经国家新闻出版总署批准：本刊与德国博达媒体集团CHIP杂志进行版权合作
定价：20.00元 本期共152版 订阅代号：82-28
中国电子科技集团公司第五十二研究所
ISSN1671-7457 CN33-1289/TP

www.3iii.cc

CHIP 新电脑

权威的产品评测与技术应用杂志

www.chip.cn 2013年12期

52 微软后院的酷技术
36 网购背后
134 更新和恢复iOS设备
60 2013年度产品与技术综述

创新与希望

畅读360
更多免费图书杂志，尽在www.changdu360.com

www.3iii.cc

一样的CHIP新电脑®

不一样的互动 & 资讯获取平台

CHIP 新电脑

第一时间报道

CHIP V：目前已经到达 #Macworld iWorld#2013## 数字世界亚洲博览会 # 现场，究竟今年在会上有哪些新的业界趋势和新闻，又将会有哪些新品发布和展示？请关注我们的微博。

CHIP 新电脑

业界瞩目新品

CHIP V：【诺基亚廉价神机再临】150 元对智能手机来说只是个零头，但是对诺基亚来说，就是购买全新神机 106/107 的全部费用。延续了 105 的设计风格，107 在 106 的基础上增加了双卡双待、Micro SD 卡扩展等功能，同时也扩充了电池容量，使待机时间达到数十天。百元功能机与高端智能手机的同时热销，说明它们各有各的不足需要相互弥补。

CHIP 新电脑

穿梭科技历史

CHIP V：2007 年 8 月 22 日，在风暴蠕虫病毒控制下的僵尸网路单日送出 5700 万条病毒邮件，控制近百万台联网电脑、当时在 Windows 下运行的 8% 流氓软件被植入了该病毒，成为史上广泛影响互联网络的僵尸病毒，也使流氓软件成为家喻户晓的“软件”。该病毒于 2007 年 1 月被首次监测到，10 月末才被有效控制。

CHIP 新电脑

实用数码技巧

CHIP V：# 数码一招鲜 # 干掉闹心的 Win8 欢迎界面：Windows 8 启动后会停留在欢迎界面，在平板电脑上，可以用手指向上滑动进入登录界面，用鼠标也可进行类似的操作，但操作体验并不太好，其实我们可以绕过欢迎界面。具体我们应该怎么操作呢？点击长微博查看吧！

尽在 @CHIP 新浪微博！
快来关注吧！

App Store 供应

前往 App Store 搜索“CHIP 新电脑”或扫描右侧二维码即可下载可运行于 iPad 及 Android Tablet 设备的电子刊 App。

iPhone & iPad 版　Android Pad

Apple、Apple 商标以及 iPhone 是 Apple Inc. 的商标，注册于美国和其它国家。App Store 是 Apple Inc. 的服务商标。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



www.3iii.cc

电商盛宴 新的变革



执行总编：李涛
email: li_tao@chip.cn



马云说："今天真正创造一万亿的不是马云，创造一万亿的是可能不会回头的店小二，小年轻人，'90后'、'80后'，我们在街上不会点头的快递人员，他们正在改变今天的中国经济。"在他看来，电子商务将彻底撼动传统的实体商业体系，甚至能影响到地产经济这一当下的支柱。

有人说是350亿的双11销售纪录让马云开始自大了，任志强甚至说："300亿也就是几块地钱。"而各种负面的消息也在表明，350亿也可能是一块经过加工的"注水肉"。但毋庸置疑的是，电商正在大踏步地提升着自己的影响力，在我们的生活中正扮演着日益重要的角色。而今年最值得关注的电商变化当属大数据和移动支付。

大数据并不专指庞大的服务器集群，和大规划的集中数据处理能力。更重要的是精准的数据分析，和其对营销的价值。例如本次天猫就依赖数据分析，生成约数亿个不同的会场，并为商家提供了流量来源、消费者购买路径分析、流量渠道转换率、消费者群体的基本情况等丰富信息。事实上，今年在微信、来往等移动即时通讯工具与购物平台整合的趋势下，用户的地址、聊天记录等也都将被用于数据分析和营销，在电商面前用户的数字轮廓已经十分清晰。

本次双11开场仅1小时，就有超过1400万用户通过手机完成购物，成交额超过10亿元。而在上次双11时，手机淘宝全天的成交总额也不过9.6亿，可见移动支付正在茁壮成长。这也引来移动支付技术的跃进，二维码支付、声波支付等一大波新型移动技术开始入市，用户电商钱包与线下交易的最后一公里即将打通，这意味着电商们将有机会接管我们所有的日常消费。数据显示目前的线上购物仅占消费者日常消费的10%，而一旦用户的大部分支付行为都用手机和电商的各种钱包完成，那么马云挑战商业地产体系的宣言将不再遥不可及。

双11只是大数据和移动支付的又一次练兵，但种种迹象表明，它们都在日趋走向成熟。也许本次双11还只是电商领域的盛宴，但电商向线下商业体系渗透的速度超乎想象，真正的变革才刚刚开始。

www.3iii.cc



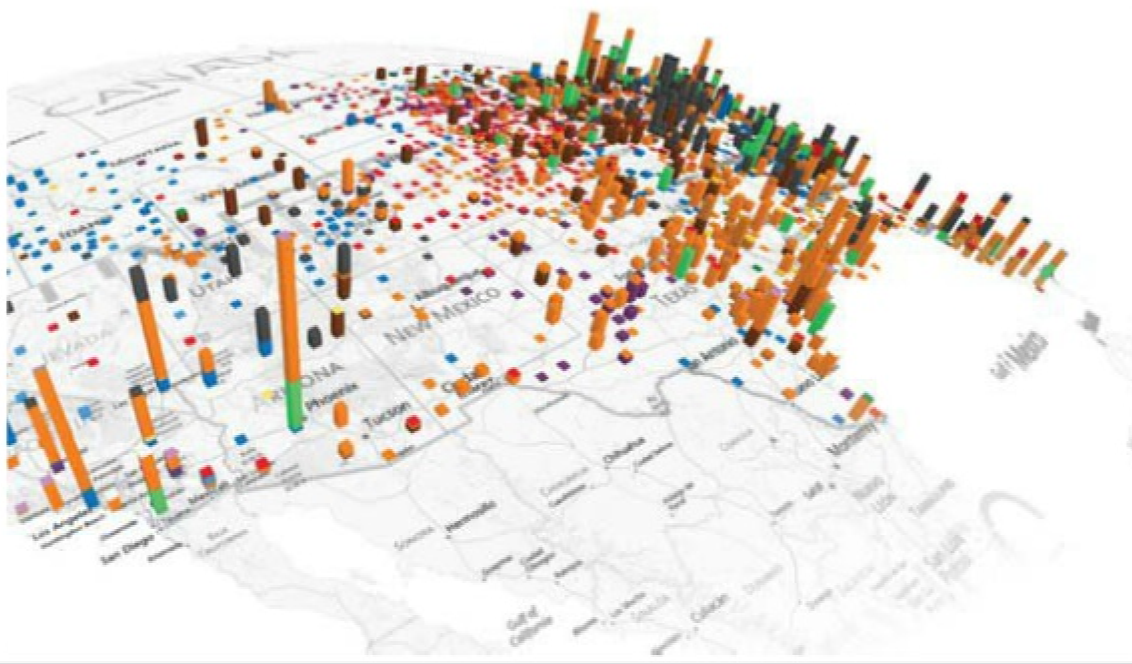
34 智能手机被监测



58 情报技术



46 欧洲电动汽车的发展状况



微软后院的酷技术 52

导言

2 编辑词话

6 本月编辑推荐产品

8 读编往来

146 2013全年重点文章索引

150 CHIP俱乐部

152 下期预告

新闻与评论

要闻

9 爱普生投影机发布秋季新品

10 nubia旗舰新品耀世登场

12 东芝监控硬盘召开全国合作伙伴研讨会

14 华硕苏州工厂行暨专访

评论

16 苹果直击微软两大核心业务

面对苹果的免费策略，微软要么拿出适配各个平台的、不可替代的Office软件，要么拿出可以媲美iPhone和iPad的手机和平板电脑，否则凶多吉少。

展会天地

18 “索尼魅力赏”之行

20 数字印象

24 本月新品

特别报道

34 智能手机被监测

不管我们使用的是iOS还是Android操作系统，也不管我们在世界的哪一个角落，美国国家安全局都有可能入侵我们的手机。

36 网购背后

当一年一度的“光棍节”变成了“购物节”，当我们越来越习惯去网上“找便宜”的时候，网购已经悄悄地改变了我们的生活。而看似简单的网购背后，又有着哪些我们并不了解的内容呢？

数据

46 欧洲电动汽车的发展状况

142 动态

科技与未来

时尚科技

52 微软后院的酷技术



134

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



80 AMD Radeon R9/R7 显示卡专题测试



132 更换三星GALAXY S3 mini手机屏幕



索尼两款变形本专题评测 90



94 富士胶片X-E2微单数码相机专题测试

TOPLIST
56 企鹅帝国的10大投资并购

时间之旅
58 情报技术

封面故事

60 **2013年度产品与技术综述**
市场长期萧条依旧无法阻挡IT人推陈出新的热情，在过去的一年中，IT领域的各种新技术、新产品仍然层出不穷。

68 **2013年IT年度大事记**
74 **2013年测试新纪录**
76 **2013年十大得意**
78 **2013年十大失意**

测试与技术

评测
80 AMD Radeon R9/R7显示卡专题测试
86 6款A4彩色喷墨一体机横向评测
90 索尼两款变形本专题评测
94 富士胶片X-E2微单数码相机专题测试
98 索尼A7R微单数码相机专题测试

102 **新品测试**

软件视野
118 软件动态
120 你的每一天都很重要
122 **配件风向标**
128 **十佳排行**

应用与技巧

DIM
132 更换三星GALAXY S3 mini手机屏幕

超级应用
134 更新和恢复iOS设备
136 为照片创建多重曝光效果
138 **经验技巧**

广告索引

厂商	产品	页码
三星	打印机	1
尼康	数码相机	5
丽讯	投影机	11
海尔	一体电脑	57

畅读360
更多免费图书杂志，尽在www.changdu360.com


www.3iii.cc
Nikon
尼康
影像，从心
80 YEARS NIKKOR LENSES
尼克尔镜头80周年
8000万支 NIKKOR 尼克尔镜头
因为，爱摄影。
D610
FX格式高画质
FX
2,426万 有效像素
D610用推荐镜头
AF-S 尼克尔 14-24mm f/2.8G ED
AF-S 尼克尔 24-70mm f/2.8G ED
AF-S 尼克尔 70-200mm f/2.8G ED VR II
尼康映像仪器销售(中国)有限公司
尼康官网 http://www.nikon.com.cn/
尼康客户支持中心服务热线 4008-201-665
尼康官方微博 www.weibo.com/nikon
尼克尔俱乐部会员招募中，详情请登录 www.nikkorclub.com.cn

www.3iii.cc

CHOICE 本月推荐

在CHIP测试中综合表现出众，并且性价比上佳的产品将会得到CHIP本月的“编辑推荐奖”。

CHIP 编辑推荐 2013年12月



惠普 Deskjet Ink Advantage 4518 A4 彩色喷墨一体机
集打印、扫描、复印、传真于一体，具有出色的打印质量，在打印成本方面也可圈可点，价格仅为 1 399 元，同时适合商用和家庭用户。

多功能 低成本 高质量



OPPO N1 智能手机
大屏幕、可旋转摄像头、背部触控和专属遥控器等功能可圈可点，让这部手机在众多手机中显得独一无二。

旋转 遥控 背部触控

富士胶片 X-E2 微单数码相机
它将高感控噪、自动和手动对焦等性能演绎得淋漓尽致，ISO3200 和 ISO6400 感光度下的控噪极为出色，无惧暗光环境成为其座右铭。另外，高配的液晶屏和 Wi-Fi 功能也成为其亮点。



高感降噪 分享



飞利浦 272P4QP JKES LCD 显示器
高分辨率、双 DP 接口、摄像头、智能感应器等融会贯通，成为满足高端商务办公等行业需求的最具性价比的显示器。除了不具备图像专业显示器中极高的色彩精准特性外，它已无可附加。

2560×1440 PLS DisplayPort 输出

- AMD Radeon R9 290X 显示卡
- 惠普 Deskjet InkAdvantage 2548 A4 彩色喷墨一体机
- 联想昭阳 K2450 笔记本电脑
- AOC LUVIA LV232HIM 吉美 LCD 显示器
- 明基 TW820ST 商用投影机
- 尼康 D610 数码单反相机
- 诺基亚 Lumia 1020 智能手机
- OPPO N1 智能手机
- 宏碁 Aspire R7-571G 笔记本电脑
- 技嘉 GA-H81.Amp-UP 主板
- AMD A10-6800K 处理器
- 明基 EW2740L LCD 显示器
- 戴尔 B1163 黑白激光一体机

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

联系CHIP

读者来信地址

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克体育中心国奥体育馆南区 西-1（100029）

杂志编辑与内容问题投诉

责任编辑：彭承文

电 话：010-65157887-652 email：peng_chengwen@chip.cn

接受投稿声明

凡欲投稿者，请去www.VBM.cn网站相应位置下载《投稿人声明》，自行填写并打印、签字后，邮寄给我编辑部。只有在我编辑部确认收到《投稿人声明》后，才会处理投稿刊发事宜。投稿声明和稿件请发送至tg.chip@chip.cn。

受权利人委托声明

本刊刊登的所有内容（注明转载的部分除外），未经弗戈博达(北京)广告有限公司版权中心书面同意，任何单位及个人不得以任何形式转载、张贴、结集、出版和使用该作品，《著作权法》另有规定的除外。

联系方式

编辑部：彭承文

email：peng_chengwen@chip.cn

技术服务：Dr.chip@chip.cn

凡CHIP《新电脑》读者俱乐部会员，可以通过Dr.chip信箱向CHIP咨询所遇到的各种电脑应用问题，CHIP编辑将亲自为您答疑解惑（注：专为会员服务）。

CHIP广告

欢迎各大厂商在CHIP《新电脑》杂志上发布各类形象及产品广告，具体广告销售价格及希望获取有关媒体数据请与市场营销部联系。

联系电话：010-65157715 65157887-615 **联系传真：**010-65157885

联系人：李庭 **email：**li_ting@chip.cn

订阅CHIP

本刊除了可以从邮局订阅或从报刊零售点购买以外，也可以从CHIP《新电脑》读者俱乐部直接订阅。从CHIP《新电脑》读者俱乐部订阅的读者将成为俱乐部会员，可以参加俱乐部的各种活动，享受专为会员提供的各种服务。

订阅汇款请寄：

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克中心国奥体育馆南区 西–1（100029）

CHIP读者俱乐部收

订阅邮箱：dy@chip.cn

CHIP官方淘宝店：shop62421124.taobao.com

订阅查询、购买增刊和过刊请拨打热线电话010-65157882。

CHIP全球合作伙伴

德国 希腊 印度尼西亚 意大利

马来西亚 波兰 罗马尼亚 俄罗斯

新加坡 泰国 捷克 土耳其

乌克兰 匈牙利 荷兰 印度

《新电脑》月刊

XIN DIANNAO

2013年第37卷 第12期（总第293期）

1977年创刊

连续出版物号：ISSN1671-7457 / CN33-1289/TP

企业注册号：330000000044098

主管：中国电子科技集团公司

主办：中国电子科技集团公司第五十二研究所

协办：电子工业出版社

编辑出版：《新电脑》杂志社

版权合作：德国博达媒体集团

社长：陈宗年

副社长：屈力扬

总顾问：刘瑞挺

顾问：侯建仁 王志刚

总编：万琦

总编顾问：熊伟 王炜

执行总编：李涛

副总编辑：罗国昭 彭承文

新闻与评论版：王英 郑玮 庞贝

测试与技术版：龚力 郝晓茹 王伟 负鹏

应用与技巧版：金雅文

摄影师：刘志杰

市场营销部：李庭（总监）

高飞 刘婧

读者俱乐部：江文英（主任）

周滢

设计部：关伟（总监）

贺莹 李恒 鲁楠 陈楠希 郭艳芳（印务）

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克体育中心 国奥体育馆南区 西-1 （100029）

电话总机：010-65157887

读者热线：010-65157882

传真：010-65157886

网址：www.chip.cn

杭州地址：杭州市马塍路36号（310012）

电话：0571-88366921

传真：0571-88843020

法律顾问：胡占全 律师

北京市民博律师事务所

www.minbolawyer.com

国内外广告总代理：弗戈博达（北京）广告有限公司

电话：010-65157715

发行总代理：北京新光灿烂书刊发行有限公司

电话：010-65698928

传真：010-65699151

印刷：北京盛通印刷股份有限公司

出版日期：2013年12月1日

国内总发行：北京市报刊发行局

邮发代号：82-28

零售价：20.00元

港、澳、台定价：12.00美元

国外定价：15.00美元

为了维护读者的利益，凡出现印刷、装订的差错，本刊承印单位北京盛通印刷股份有限公司一律予以调换。 邮编：100176

地址：北京经济技术开发区经海三路18号

电话：010-67887676-887 传真：010-67887676-831 联系人：魏强

www.3iii.cc

天猫的“双11”又再次刷新很多项记录，但是也有越来越多理性的人开始思考网购背后的那些事情。马云对微信公开“宣战”，微信却始终不予理会，而他们两家为什么变得如此“针锋相对”？支付宝推出理财产品，百度也相继推出理财平台，而微信的理财业务也经过长时间的酝酿即将推出，互联网金融产品可以做“大”吗？等待13年，游戏机终于“解禁”了，PS4和Xbox One也都先后上市，又该如何选择呢？

CHIP交流群



关注CHIP《新电脑》
官方微博：weibo.com/chip
微信公众号：chipmag
电子版杂志：现已登陆苹果App Store、悦读网、读览天下和龙源期刊等平台。

微信扫一扫

CHIP微博

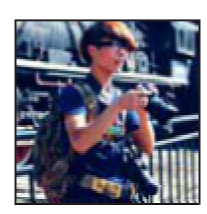
【全画幅微单入手值不值】索尼A7R没有单反那么大、那么沉，全画幅尺寸和像素数却直达专业级别（尼康D800E），让很多全画幅单反相机都相形见绌。而且其18mm的法兰距如此短，转接老胶片镜头（徕卡、单反）的适配性更高。你觉得A7R有多大的吸引力？你会入手A7R吗？





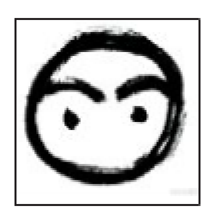
宾理达

长得像莱卡……



扛着自己过马路

不会。



香送

法兰距太短，使用全幅影像传感器，导致影像边缘表现非常不理想，失去了NEX卡口的原有转接价值，而且噪点多得实在不像一个全画幅机的表现啊！



艺术家希瑞

反正不吸引人，持币观望。



大师傅

有好机器，没好头。而且转接也不靠谱！



哥斯拉2代

全幅的降噪水准都比不上一些表现优秀的半幅，太让人失望了！

【勘误】2013年11期
27页中“Facebook和Twitter广告收入对比图”和28页“Twitter和Facebook月用户增长量”中援引数据有误，请不要作参考。
140页《Windows技巧》文章中提到的运行快捷键“Ctrl+R”应为“Windows+R”。
特此更正，并向广大读者致歉。

www.3iii.cc

爱普生发布26款投影机新品

强“视”登场

2013年11月1日，爱普生（中国）有限公司在成都举行了以“新视界 色非凡”为主题的2013爱普生投影机新品发布会，26款涉及家用、商务、教育3大领域的投影机新品强“视”登场，全面满足各领域不同用户的需求。







爱普生（中国）有限公司投影机产品营销部经理黄少白等多位爱普生领导到场，并对爱普生投影机的中国发展战略和爱普生投影机的产品特点进行了深入阐述。

在此次发布会上，爱普生为众多商务客户提供了操作更加简单、高效的投影机产品。其中，CB-965的多PC投影功能成为一大亮点，该功能允许最多50台PC接入投影机所在网络，并可实现其中1~4个PC画面的同时投影，一台投影机就可便捷实现远程会议多画面投影的需求。而采用最新短焦距镜头的CB-950W，可在有限的演示空间内，短距离内投影出清晰明亮的大画面。而对亮度要求高的商务用户可以选择CB-X24，它拥有3 500lm的亮度，完全可以满足会议室的需求。高亮度配以爱普生领先的3LCD技术，实现了色彩亮度和白色亮度相同的输出，从而为商务用户带来异彩纷呈的视觉体验。此次的商务投影机新品全系均采用新的ISO亮度检测标准，比以往相同标称亮度的投影机高出5%。而在连接的便捷与灵活上，爱普生升级了接口规格，全系商务新品投影机均配备了无线投影功能和HDMI高清接口。助力投影演示更加出色、轻松自如。

在家用领域，爱普生此次推出的万元1080P 3D家用投影机CH-TW5200拥有2 000lm的白色亮度和色彩亮度，搭配爱普生480Hz刷新技术，可投影出清晰明亮的3D画面；在接口上，除了常规的各类接口外，它还新配备了MHL接口，用户可将手机或者PAD等智能设备通过MHL接口直连投影机，播放智能设备内的照片、高清片源等内容，轻松体验高清画质。而CH-TW7200作为拥有大范围镜头位移（垂直方向±96%、水平方向±47%）的中档家用投影机，同样配置了480Hz刷新技术，保证用户的3D观影效果，同时还支持2D转3D功能，解决3D片源少的困扰。CH-TW8200/TW8200W/TW9200是EH-TW8510C/TW8515C/TW9510C的升级产品，拥有NEW ISO测试标准的2 400lm亮度，着重改进和提升了影像品质，画质更加自然。

同时，爱普生在发布会上还特别展出了CB-X20、CB-X22、CB-X25等多款教育专供投影机。此次推出的新品在节能低耗上做出了重大的提升改变，特别是灯泡作为投影机的核心部件之一，其寿命长短也是用户不能忽视的重要指标。此次的教育专供新品与前代产品相比，灯泡寿命大幅提升了1 000h，即在常规和节能模式下，可分别达到5 000h和6 000h。此外针对教学环境粉尘多的特点，新品教育专供投影机更采用了新一代材质制作的防尘网，防尘效果与前代产品相比提升约21%，可以更好地吸附和阻挡灰尘。

此次“新视界 色非凡”2013年爱普生投影机新品发布会，彰显了爱普生在投影领域的领导地位。现场的方案展示让到场的嘉宾充分感受到了爱普生投影机新品带来的十足震撼力。爱普生凭借其领先的技术和不断完善产品线，全方位满足家用、商务、工程、教育各领域不同用户的需求。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

nubia旗舰新品耀世登场





1 nubia最新Z5S LTE与Z5S mini LTE与媒体见面。

2 nubia与京东达成战略合作。

中兴通讯旗下高端手机品牌nubia（努比亚）于2013年11月19日在北京召开2013冬季新品发布会，与以往的产品发布不同，此次nubia首次以系列产品发布，包括Z5S大牛、Z5S mini小牛2以及他们的LTE版本，4款产品分别立足高通骁龙800、骁龙600处理器平台，用4款旗舰产品构筑nubia崭新的产品序列。

nubia Z5S大牛采用高通最新的骁龙800顶级四核处理器，主频高达2.3GHz，相比上一代产品，性能提升高达55%。该款手机搭载2GB RAM和16GB ROM，成为率先发布并上市的顶级旗舰机型，并采用了单手握持的黄金尺寸：5.0英寸的夏普 1080p高清屏幕。

在顶级的硬件配置基础之上，Z5S大牛传承了nubia品牌的招牌功能。“3G全网通”，让为移动网络带宽困扰和有“号码怀旧”情结的用户为之欣喜。另外，Z5S 大牛还开创性地加入了红外遥控功能，能够智能遥控超过98%的电器，即使未列入数据库的遥控产品，也能通过“自学”的方式完成遥控。

优异的拍照性能和体验一直是nubia手机的杀手锏， nubia Z5S系列产品新增独立拍照按键，使得拍照更为简便，该机的主摄像头采用光圈高达F2.0的1 300万像素摄像头，拥有堆栈式的CMOS。前置摄像头从200万像素升级至500万像素。不仅如此，nubia Z5S系列产品还引入了光学防抖技术，保证用户拍摄时的稳定性，可轻松拍出更纯净、更稳定、更清晰的照片。

Z5S LTE是全球首家实现了4G全网通的手机——该款手机除支持TD-SCDMA、WCDMA、EVDO国内3种3G网络外，更是全面支持LTE，使得用户在4G时代来临之际便能立即享受到手掌上的畅快网络，国内用户可以使用任何品牌的移动服务随时随地接入高速移动网络。

Z5S LTE版还加入了DTS和杜比双解码器，实现了100%音频解码，“手掌中的家庭影院”在此刻已经成为现实。

发布会上的另外两个主角是与其相得益彰的Z5S mini及Z5S mini LTE。定位于年轻、时尚人群的Z5S mini系列色彩缤纷亮丽，设计更轻、更薄，7.6mm的机身仅有120g，配备了一块4.7英寸夏普最新IGZO屏幕，这是全球首款采用IGZO屏技术的产品，不仅色彩逼真，同时更为纤薄，拥有更低功耗、更高透光以及更快的响应时间。高通骁龙600处理器的加入，也让其性能较上代产品有高达25%的性能提升。

最后，nubia和京东宣布开展战略合作，面向中国市场联合推出Z5S大牛和Z5S mini小牛2。

据悉，Z5S大牛和Z5S mini小牛2仅在京东和nubia官方商城销售，并于11月26日开始在京东和nubia官方商城开放预约，而nubia Z5S LTE和nubia Z5S mini LTE将同步在全渠道销售。

声音



“我们不仅仅满足于将nubia品牌做强做大，把nubia手机做到极致、把nubia手机的产品序列做好也是我们一直以来的目标。作为国产手机的领导品牌，我们已经看到中国智能手机的美好未来，我们愿意和合作伙伴一起携手，打造智能手机的中国大品牌。”

——倪飞 nubia总经理

www.3iii.cc

vivitek | 丽讯
Vivid Color, Vivid Life

WTi
网庭影音机构
Everywhere - Everybody



1.5倍大变焦 . 蓝光3D 畅享客厅影院

即日起凡购买丽讯家用投影机H1180一台

赠送丽讯原装 3D眼镜2副



现购买还可额外获赠小米网络高清播放器机顶盒1个

总价值999元

活动日期：即日起至2013年12月31日，数量有限，送完即止；赠品以实物为准。



H1180HD H1180CBHD

H1180HD/H1180CBHD 全高清蓝光3D家庭视频投影机

- 新平台1080p DLP技术，全高清分辨率
- 全彩色轮，图像清晰亮丽
- 1.5倍大变焦广角镜头设计，架设空间跨度更大
- 独特"Optical System Design"光学系统设计
- Vidi™灯泡色彩增强技术
- 支持2.35:1，自动调整，真正的影院模式
- 低功耗，长寿命灯泡，可靠性高，节能环保

丽讯家用投影机中国区总代理 网庭影音机构

上海营销总部：021-22817061 网站：www.wticn.com

官方微信 官方微博

全国核心经销商门店	地 址	垂询电话
上海一莲影音	上海市虹口区广中路88号	021-64475211
泰州享家智能	江苏泰州月星家居B1039	0523-86666808
杭州鼎博家电	杭州市江干区秋涛北路130号浙江省家电市场新一楼X1001	13738038881
长沙昌融电子	长沙市万家丽中路欧亚达家居广场4楼	0731-82802928
天津飞乐电器	南开区白堤路42号百豪电子谷	022-26410006
郑州杰视电子	郑州市金水区国基路普罗旺世四期F1区12栋3单元13楼东户	0371-86612904
山西鑫达视讯	太原市小店区太榆路普国电子城投影机专卖店	0351-8338760
长春誉弘电器	吉林省长春市开运街5178号欧亚卖场负二层楼惠威音响	0431-85537455
佛山首乐影音	佛山市南海区桂城灯湖东路保利水城购物中心3B078铺	0757-86209673
福州CAV音响	福州市连江中路喜盈门建材市场3楼307	0591-88059868
南宁贝侬智能	南宁市星湖路25号2-1-401	13878161521
JBL智能影音	重庆市江北区观音桥北城天街A馆3层007	023-67879591
JBL影音体验店	重庆市南岸区南坪协信星光广场1楼012-014	023-88325921
西安睿声扬电子	西安市曲江新区慈恩东路曲江公馆商铺10105	029-91286601
克拉玛依卓芸音响	新疆克拉玛依市昆仑路天池南小区41-1-4	0990-6896905

www.3iii.cc

东芝监控硬盘召开全国合作伙伴研讨会

与其山重水复 何不柳暗花明

在红海中的惨烈竞争，本就让众多IT厂商深感无奈；而IT市场的整体疲软，则更是让这一窘境雪上加霜。这时候东芝在企业级存储以及行业市场的连连发力，无疑可以为我们带来一些启示。



在“存·赢天下”主题研讨会上，来自全国各地的合作伙伴济济一堂。

近日，东芝在北京召开了以“存·赢天下”为主题的东芝监控硬盘全国合作伙伴研讨会，与来自全国各地的经销商代表、各行业合作伙伴以及参会媒体一道回顾了东芝监控硬盘在2013年取得的累累硕果，并共同展望了2014年全新的发展规划。

东芝指出：在存储领域，东芝有着超过四十年的硬盘生产制造历史，而且是全球唯一拥有从机械硬盘、闪存到固态硬盘全线存储产品的研发、制造业务和销售渠道的品牌企业，可以为客户提供各种类型极其丰富的解决方案，这也是其相对于竞争对手的优势所在。

近年来，随着平安城市建设的推进以及安全意识的提升，不论是行业市场还是家庭用户，其对安防产品和监控系统的需求都在不断升温。而作为整个监控系统中至关重要的存储设备，监控级硬盘的运行可靠性、稳定性及功耗也成为了广大用户共同关注的焦点。东芝监控硬盘产品拥有2.5寸硬盘、3.5寸硬盘等不同规格，并将目前个人PC所流行的SSD技术融入监控硬盘产品线中，通过深入了解用户对于监控级硬盘的使用诉求和努力研发，使东芝监控级硬盘以“稳定性”、“可靠性”、“低功耗”、“支援影音串流指令”、“AAM安静作”、“稳定的连续写入”、“高温环境下的稳定表现”、“领先业界的使用效能”等八大优势，在笔记本、台式PC、游戏主机、DVR/PVR监控器、车载行业、ATM、医疗以及NAS云存储等行业均大放异彩。

在市场上不断攻城拔寨的同时，东芝监控硬盘产品的规格也在持续升级，其中3.5英寸监控级硬盘容量将提升至3TB（单碟1TB）7200r/m与5700r/m转速产品同时在售；2.5英寸硬盘产品容量将提升至1.5TB（单碟500GB）7200r/m与5400r/m产品同时销售，并拥有9.5与7mm两种厚度；全新推出的SSD固态监控级硬盘容量也将提升至1TB，并采用更加稳定高效的19nm制程闪存颗粒，而且拥有mSATA版本供不同需求用户选择。

虽然近几年来整个IT市场的大环境表现一直疲软，但是多家存储厂商的固态硬盘、企业级存储等业务却依然保持了继续增长。这无疑也给硬盘厂商及其合作伙伴们带来了有益的启示。包括东芝、希捷、西部数据在内，硬盘厂商们过去一年中在固态硬盘、混合硬盘、企业级存储以及行业应用市场的频频发力，可以说是对“山重水复疑无路，柳暗花明又一村”这句古诗最好的诠释。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3ii.cc

在 iPhone 上也能看 CHIP新电脑

交互酷炫 随心分享 前沿资讯 趋势前瞻

新闻
评测
专题
应用
科技



App Store 供应

前往 App Store 搜索“CHIP 新电脑”或扫描右侧二维码即可下载可运行于 iPhone 和 iPad。

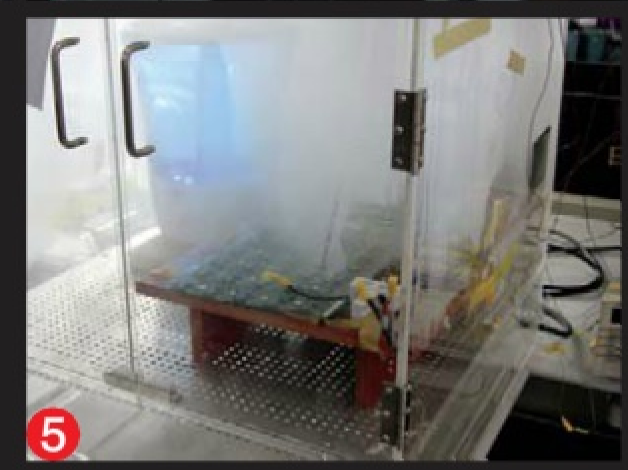
iPhone & iPad 版

Apple、Apple 商标以及 iPhone 是 Apple Inc. 的商标，注册于美国和其它国家。App Store 是 Apple Inc. 的服务商标。

www.3iii.cc





1 华硕电脑主板事业部副总裁林哲伟先生。
2 华硕苏州研发工厂。
3 华硕的静音室，用来检测主板电感的高频噪音。
4 华硕的工程师正在设计主板的走线。
5 华硕主板供电模块在进行高湿度老化试验。

华硕苏州研发中心参观暨专访

11月11日，CHIP受邀参观了华硕苏州研发中心，为大家揭开华硕主板磐石品质背后的秘密，并对华硕玩家国度团队的3位高层进行了专访。

华硕主板凭借坚如磐石的质量和稳定性受到了全球用户的认可，到底华硕品质是如何打造出来的呢？11月11日，CHIP受华硕邀请参观了华硕苏州研发中心，为大家揭开了华硕磐石品质背后的秘密。

问：华硕玩家国度系列主板是高端玩家最为认可的产品之一，近年来其他厂商也很多在做游戏主板、超频主板之类的产品，但都不能超越玩家国度，请问玩家国度的核心竞争力是什么？

答：玩家国度的核心竞争力在于创新，其他竞争对手很多其实都是在模仿、抄袭，但没有掌握玩家国度那种创新的精神和品质的追求。

我们的玩家国度团队拥有深厚的主板研发经验，能凭借经验优化主板的兼容设计和细节，做其他品牌想不到、做不到的事情。华硕囊括了11个超频世界冠军成绩中的10个，这就是我们独家的优势，电压全手动模式是我们的特长。软件方面我们也有优势，我们有专注、专业的团队，像声波雷达等功能也是其他竞争对手想也想不到的。

问：华硕今年的Maximus VI系列又新增了Hero和Impact两个子系列，请问它们的市场定位如何？市场反应如何？

答：华硕推出这两款产品的目的是让玩家国度的发烧元素能更加普及化，即强调创新、为玩家优化，比如Rog Connect、声波雷达等，我们希望让中高端玩家能有更多样化的选择。

Hero（M6H）是有史以来最平民的玩家国度主板，事实上非常好卖，史上最好卖的玩家国度。Impact（M6I）则是面向新潮玩家的，特别适合做迷你PC。Extreme（M6E）获得了最多的奖项，定义Maximus VI系列的最高高度，而Formula则是强调各种优化，能风冷能水冷也能液氮，全能适应，事实上没有受到Hero的影响，也相当好卖。得益于新产品的助力，今年ROG的销量同比增长了50%。

问：AMD平台的Crosshair玩家国度主板很久没有更新产品了，未来会有APU或其他AMD平台的玩家国度主板吗？

答：玩家国度一开始时就是AMD平台的产品，因为当时AMD有性能非常强劲的产品，而后续AMD强调八核等多核心，高端可能是曾经有机会的，可惜市场接受度不是很高，现在高端市场主要集中在Intel平台上，因此，我们的ROG玩家国度产品要满足高端玩家的市场需求。未来是否会推出的话还要看玩家的需求是否有变化，如果玩家们需要AMD平台的话我们就会做。

问：Maximu VI系列带的mPCIe ComboII新增了M2 SSD（NGFF）扩展插槽，但是相应的产品还不多，未来M2会取代mSATA吗？

答：M2（NGFF）接口以后会成为一个重要的接口。未来的主板会更强调扩展和高速I/O，要实现高速的话传统的SATA接口和mSATA接口都还不够用，基于PCI-E技术的M2接口和SATAExpress会是更好的解决方案，苹果的笔记本电脑和Intel的超极本都已经用上了这种高速I/O，未来的桌面主板也应该这样。

www.3iii.cc

“多快好省”！如何选好一体电脑

相信80%以上首次购买电脑的用户，他们的想法都会很多：要能流畅上网、要能观看高清视频、要能玩3D游戏、办公性能也要出色，而且价格还不要太贵……看上去挺复杂，但这些入门级用户最直接的需求实际其实很简单：性能均衡、稳定可靠、价格适中。这也解释了为什么在国内，3 000元左右的一体电脑品牌PC最受主流家庭用户青睐。

目前，3 000元价位的一体电脑规格配置大同小异，基本上都配备了20~21.5英寸显示屏、500GB~1TB硬盘、2GB~4GB内存，而最大的区别就是平台核心不同了，主要包括两种平台，一种是AMD的KABINI APU平台，一种是Intel的Pentium平台。两款平台虽然都是针对入门级平台，但实际应用性能却有着明显的不同。

以AMD最流行的KABINI APU A4-5000处理器为例，其配置有原生四核CPU，多核性能可以胜任多种复杂任务，而其搭载的性能可以媲美独立显示卡的Radeon HD 8330独显核心，也将在高清电影、主流游戏应用等方面满足用户需求。此外，A4-5000 APU的最大热设计功耗仅有15W，非常适合在一体电脑狭小的机体空间中使用。可以说，性能均衡够用，是对AMD KABINI APU平台比较贴切的形容。

相比之下，Intel Pentium平台的主力产品Pentium G2030T处理器虽然号称是一款节能型产品，但其最大热设计功耗依然达到35W。其双核CPU设计的多任务应用效能明显不如原生四核。其实，Intel Pentium平台的最大软肋是其孱弱的核芯显示卡性能，只能满足一些最低级的办公应用。因此，我们在市场上看到的很多Pentium平台一体电脑往往搭载了额外的独立显示卡来满足用户的图形需求，但如此整机价格就很快上去了，而且一体电脑的功耗和体积也会进一步增加。

因此，从性能规格来看，AMD KABINI APU平台似乎更加适合一体电脑的配置应用，同时也更倾向于入门级用户的直接需求。经过多年耕耘，AMD的APU产品已然成为性能均衡强大的代名词，堪称最理想的家用娱乐平台解决方案。无怪乎连全新上市的索尼PS4、微软Xbox One两大新一代游戏主机也都不约而同地采纳了APU技术，这无疑是对APU融合理念的最好肯定。而且，伴随今后越来越多的应用软件进一步针对APU加速做出的全方位优化，APU一体电脑无疑是家用娱乐PC的首选平台。

联想一体电脑C455

CPU：AMD KABINI APU A4-5000
GPU：处理器融合Radeon HD 8330独显核心
内存：4GB DDR3
硬盘：500GB
屏幕尺寸：21.5英寸
参考售价：2 999元



AMD A4 QUAD-CORE

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

苹果宣布OS X系统和iWork软件的免费策略

直击微软两大核心业务

面对苹果的免费策略，微软要么拿出适配各个平台的、不可替代的Office软件，要么拿出可以媲美iPhone和iPad的手机和平板电脑，否则凶多吉少。

苹果公司擅长营销。在宣布OS X 10.9系统和iWork软件免费的发布会上，苹果高管将微软Windows 8和Office 365作为靶子，“打碎”两者分别高达199美元和99美元/年的售价，掀起免费革命。其中，OS X 10.9系统针对所有新老用户无条件免费提供，iWork和iLife随新购买的Mac电脑和iOS设备附赠（旧Mac安装iWork试用版也能免费升级到最新版）。其实，上一次OS X 系统的升级价格仅20美元，Mac版iWork也不过60美元。

对苹果来说，最赚钱的核心业务是iPhone、iPad和Mac电脑的硬件销售，操作系统和自产软件只不过是一个零头。

但是对微软而言，Windows和Office是最赚钱的两大核心业务。为了提振Windows平板电脑的销量，Windows RT系统和小尺寸（一般认为10英寸以下）的Windows 8平板电脑均预装入门版Office套件，Windows Phone也预装了仅有极少量精简功能的Office Mobile。尽管如此，微软恐怕不会轻易做出操作系统和Office套件免费的决定。

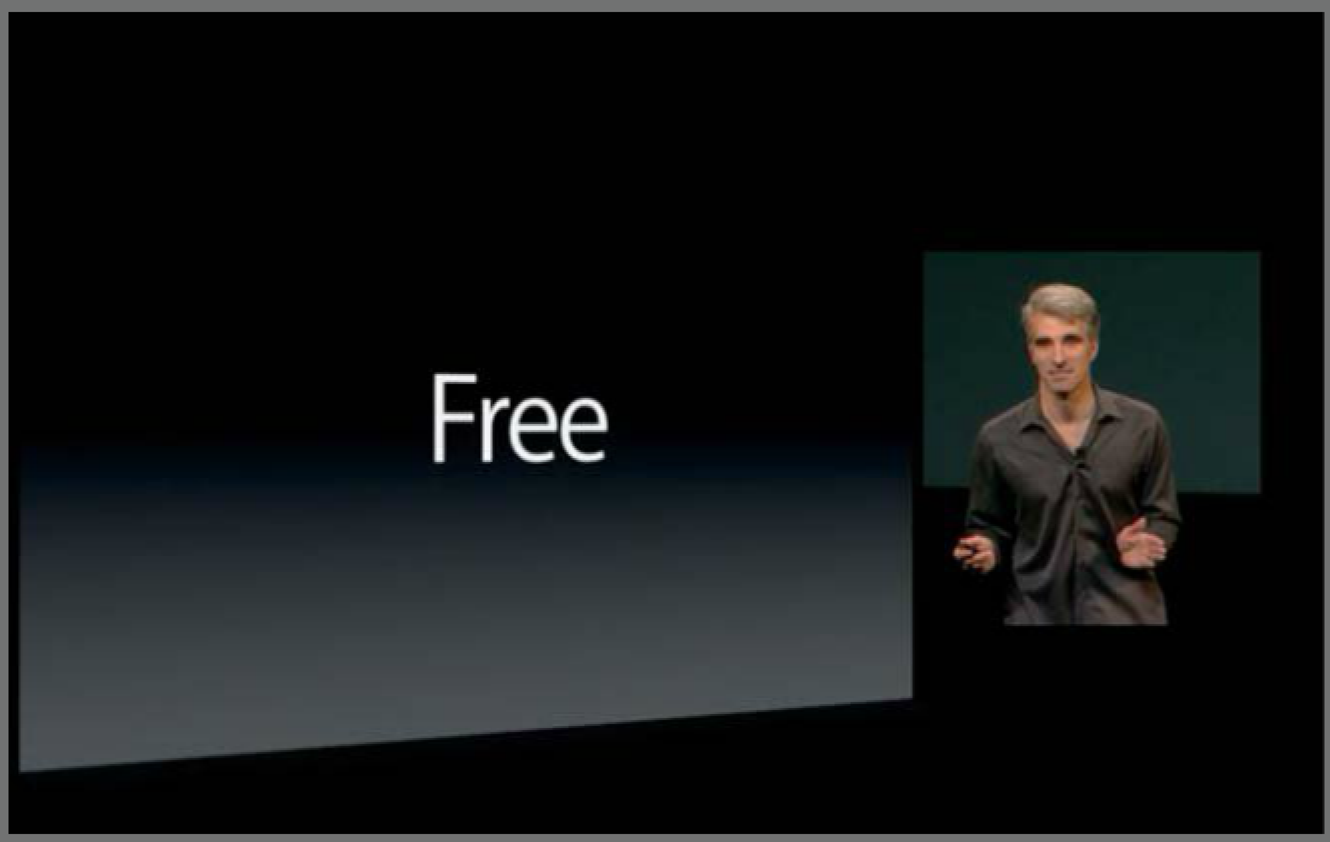
PC时代，微软是大赢家。但在后PC时代，微软拿不出可以媲美iPhone和iPad的产品。苹果眼中的微软Windows 8系统迷失了方向。借着iOS设备大受欢迎，Mac电脑和iWork办公软件也借此迎来了复苏的机会，通过免费策略直击微软的两大核心业务。这只是表面的情况，其实从根本上说，是因为苹果彻底想清楚了自己的业务结构，免费不过是顺理成章的步骤而已。

OS X 10.9系统的免费，意味着几乎所有Mac用户都可以升级到最新版的操作系统。对于开发者来说，他们为Mac系统开发软件就不必再担心不同操作系统版本的适配问题。Mac App Store就可以像iOS的App Store一样“繁荣”，放弃一部分收入，换取更多的软件销售分成，苹果何乐而不为。

新版iWork虽然免费了，却也精简了不少高级功能，给部分老用户的工作带来困扰。苹果在官网上解释了这样做的原因——完全重新编写为64位软件，并支持OS X和iOS 7版本以及 iWork for iCloud测试版之间的统一文件格式，同时承诺在6个月内陆续“找回”大部分高级功能。

就像微软高管说的那样，iWork在功能上无法与强大的Office相比。但大部分消费者并不需要所有强大的功能，他们首先需要简单、可靠的产品，iOS设备上免费的iWork已经足够用了。如果需要类似微软Office上的强大功能，不排除苹果未来会以插件的形式，通过应用内付费向有需求的用户提供。与此同时，微软的Office还没有推出一个像样的、真正为触摸设备开发的版本。不仅iOS设备没有，而且就连Windows和Windows Phone设备也没有。

面对苹果的免费策略，微软要么拿出适配各个平台的、不可替代的Office软件（或许可以尝试初级功能免费，高级功能插件付费的形式），要么拿出可以媲美iPhone和iPad的手机和平板电脑，独家提供Office软件。像现在这样两者皆无，恐怕只能成为后PC时代的牺牲品。



免费只是外在表现。从根本上说，是因为苹果彻底想清楚了自己的业务结构，免费不过是顺理成章的步骤而已。

CHIP 郝晓茹

www.3iii.cc



三星 K2200 以高性价比迎接“创业春天”

作为中国未来十年发展的纲领性文件，十八届三中全会近期发布的《决定》通过降低注册门槛、改善融资条件等举措，进一步优化创业环境，让很多人看到了中央鼓励、扶持创业的决心。这对于数码复合机市场无疑是一大福音。日前，三星布局中国A3数码复合机市场的重磅新品MultiXpress K2200系列已全面铺货上市，与全国各地积极备战、跃跃欲试的创业者共同拥抱政策的“春天”。

创业新高潮或来临 激活数码复合机市场

根据三中全会的文件精神，有限责任公司、股份有限公司最低注册资本3万元、500万元的门槛都被打破，1元开公司不再是天方夜谭。同时也放宽了对经营场所的限制，中国的创业者也可以像美国一样在车库或地下室就能创业。分析人士指出，创业环境的改善有可能刺激中小投资者形成一轮创业高潮。

工欲善其事，必先利其器。创业型中小企业要想获得快速、稳定的发展，拥有一台具备高打印品质、完美打印体验的打印设备至关重要。普通的A4或A3激光打印机已难以满足多元化的竞争需求，用户不必花费高额资金采购单功能的打印、复印、扫描等设备，而只需购置一台数码复合机即可解决所有办公需求，既能节省资金投入，又可节省大量的空间资源，提高办公效率。一次到位，创业无忧。

三星K2200：高效高性价比成就“办公好帮手”

对于许多创业公司而言，由于大量的宣传材料、财务报表需要打印，因此他们在选购产品时更加注重高稳定性、足够快的打印速度、售后服务和整体性价比。MultiXpress K2200系列是三星专为满足中小型企业、公共机构和政府需求打造的“中国定制机型”，配备了600MHz中央处理器及128MB内存，打印速度高达20p/m，彩色扫描速度高达30ipm，三星自有的彩色呈现技术可提供极佳扫描效果。此外三星K2200是同类产品中唯一真正支持1200×1200dpi分辨率(在打印模式下)的数码复合机，其精度是600×600dpi普通打印机的四倍。三星领先的半导体技术也保证了电路板的高度集成化，质量更为稳定，这也使其在大容量打印复印程序中速度能够高于同类竞品一倍。

对于许多创业型中小企业和办事处而言，三星K2200系列搭配的高容碳粉、长寿硒鼓及三星节能环保驱动（Easy Eco Driver）设置可大幅节约成本，切实满足企业需求。正是在拥有高效性能的同时还在打印成本方面有着出色表现，才使三星K2200系列以明显的性价比优势而被称为“A3数码复合机入门旗舰机型”。

虽然进入中国市场时间不长，但是在欧美等海外市场，三星A3数码复合机已在多个国家和地区被销售和使用并取得了大量成功经验，获得了BERTL四星半杰出品质等级认证。此次三星推出的重磅新品K2200系列，还是打印机行业中首款获得美国最高安全标准开发组织Underwriters Laboratories Inc.(UL)安全认证的产品。

数码复合机用户不仅对产品有着高要求，相关软件支持及售后维护服务也是其选择品牌的重要因素，这也恰恰是三星的一大优势。依托三星强大的科技实力和丰富产品线的成功经验，三星A3数码复合机正在快速成长。

要做就力求做到最好

在中国，相对于三星手机、三星电视等市场占有率第一的产品，三星复合机不管是从企业内部的业务比重还是市场外部的品牌知名度来看都还不是很高，但是这种状况正在发生改变。三年前，三星首次发布A3数码复合机产品，在全球取得了不错的成绩；去年，三星A3数码复合机进入中国市场，被各界称为行业黑马成长迅猛；今年，三星在A3数码复合机领域再次发力，推出重磅新品MultiXpress K2200系列，成就A3数码复合机入门旗舰机型。

三星电子打印产品事业部A3数码复合机产品经理白岩表示：“三星一直希望，进入一个行业的话，就致力于去做我们能做到的最好。现在像三星的手机、电视、显示器，都做到了市场第一位的成绩。从三星在全球范围内的战略考量，我们希望将来会成为全球办公类电子的龙头行列当中一员。”

创业的春风已经吹来，高性比的数码复合机也已然上市，踌躇满志的创业者还在等待什么？赶快行动起来吧。

www.3lil.cc







1 现场展出的PCM-D100录音笔支持DSD格式音频，实际听感颇佳。
2 复合翻转式个人电脑VAIO Fit multi-flip PC以独特的工业设计整合了多种使用方式。

“索尼魅力赏”之行

电子巨人的复兴

影像、移动和娱乐，这三大领域正在不断融合。作为横跨这些领域的索尼集团，也正力求在此契机中化“挑战”为“机遇”，打造出全新的“一个索尼”。

近日，索尼在沪召开了名为“索尼魅力赏”的大型品牌活动。索尼集团CEO兼总裁平井一夫先生率领索尼（中国）有限公司、索尼移动通信产品（中国）有限公司、索尼音乐娱乐公司、索尼影视娱乐公司等索尼在华企业参加了本次盛会并发表演讲，面对数百家媒体和合作伙伴，绘制出一幅由各门类强有力产品引领的电子业务复兴的画卷，全面展示了由索尼集团跨越电子、音乐、影视等领域的丰富资源打造的“One Sony”的娱乐体验，并再次重申对中国市场的高度重视。同时，索尼（中国）总裁栗田伸树也在致辞中表示，中国已经与美国、日本一起跻身索尼集团三大市场，索尼已在中国建立起从设计研发、生产、物流到市场销售及售后服务的完整运营体系。另外，平井一夫先生还特意强调娱乐业务在整个集团中的重要地位，现场不仅展示了索尼影视和索尼音乐的两段精彩视频，索尼音乐旗下歌手杨丞琳也登台献唱，将整场活动的气氛推向高潮。

在演讲和介绍环节之后，索尼在现场展厅中全面展示了家用视听、数码影像、移动和IT领域的众多明星产品及丰富解决方案。此外，活动现场还正式发布了第三代头戴显示设备HMZ-T3W。

移动与影像的融合

在此次活动中，索尼首款影像智能手机Xperia Z1和同期发布的QX系列镜头相机，可以充分体现移动与影像的结合。Z1不仅采用了1/2.3规格的积层型CMOS影像传感器，还可与QX系列镜头相机形成组合式数码相机，通过NFC和蓝牙的配对、影像传输以及控制功能，用户无论是自拍、远距离遥控拍摄都可信手拈来。而且，参观者可现场试拍并试用无线互联功能和PlayMemories相机应用程序。可以说，QX系列镜头相机颠覆了传统相机的设计理念，为移动与影像的融合提

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

供了极为有益的参考思路。同时，索尼Xperia智能手机已在全球20个市场进入销售份额三强之列。

另外，数码影像展区可谓众星云集：业界首款全画幅微单数码相机新品A7R和A7、业界首款F2.8恒定光圈的便携式长焦机黑卡DSC-RX10以及顶级专业卡片相机DSC-RX1和DSC-RX1R等产品聚拢了大量人气，吸引了众多参观者进行试拍。

4K的未来

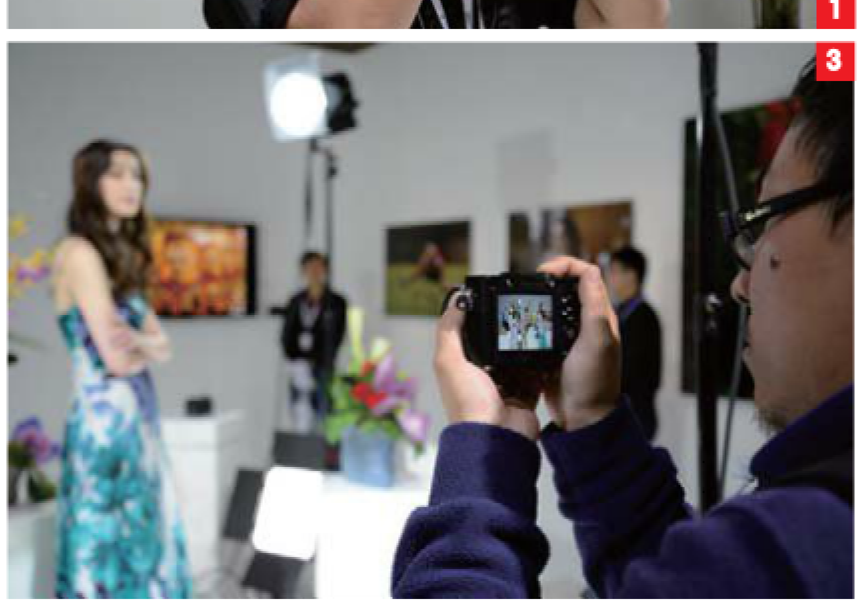
在1080p标准已大范围普及的时代，用户们并未停止对高清晰度影像的追求，4K标准将是未来影视和家庭娱乐的一个重要发展方向。索尼在这条发展道路上具备了诸多的“硬实力”：从镜头到影像传感器、从4K电影摄影机到Bravia电视等家电产品，索尼横跨了后台技术与前端展示两大领域，并且凭借着从专业到民用的丰富产品组合和领先科技，为4K拍摄、编辑、存储、播放和显示提供了全流程的解决方案。这次在4K展区，索尼就展示了由4K摄像机、4K投影机、4K电视、4K播放器组成的从镜头到起居室的4K全流程理念。

日前，国际足联已经和索尼联合宣布，明年的巴西世界杯决赛阶段比赛将采用4K技术进行拍摄和录制，数字影院中4K放映机的普及以及广电领域4K系统的部署都在快速推进。与此同时，国内外众多电影制作人也都在尝试使用4K设备去捕捉更加清晰的画面和更为丰富的内容。近期，由张艺谋导演和赵小丁摄影师合作的新片《归来》，就使用了配置8K像素成像器件的索尼F65数字摄影机进行拍摄。这将使其成为中国首部采用4K流程拍摄、制作的影片，并将角逐明年的戛纳电影节。该片上映时，国内装备索尼4K放映机的银幕数量将超过1 500个。

另外，索尼还将4K带入了民用摄像机市场，代表







1 新发布的HMZ-T3W头戴显示系统，成为游戏和电影爱好者争相试用的热点。
2 DSC-QX100的与手机配合的独特拍摄方式，成为整个秀场中人气最旺的产品。
3 在专业机型的试拍区中，参观者可实际上手试拍DSC-RX1等机型。

声音



过去十八个月的时间里，索尼将复兴电子业务作为首要任务。今后，我们将加强对数码影像和移动等核心业务的关注，大胆投资于新业务领域并加强创新力度。

——索尼集团CEO兼总裁 平井一夫

机型FDR-AX1E可记录分辨率高达3840x2160的4K画面，提供60Mb/s、100Mb/s和150Mb/s记录码流。可以想象，该机型未来将在微电影、电视采访以及婚纱拍摄等领域大展身手。

平板的机遇

在电脑平板化的时代背景下，索尼充分发挥了自身在产品工业设计方面的优势，并融入了业界领先的轻薄便携技术及引以为豪的视听技术。展区中的平板式个人电脑VAIO Tap11、复合翻转式个人电脑VAIO Fit multi-flip PC、汇集索尼工艺技术精粹的Pro Red Edition 红和DUO13 Red Edition 红，都成为了VAIO个人电脑展区的亮点。与会者从中体验到了索尼在显示、电脑、数码影像以及音频等技术的精粹。同时，VAIO展区中还设置了各种模拟使用环境，让与会者可以亲身体验不同产品在实际环境中的应用特色。

音频新品齐聚

如今，高品质数字音乐已经成为了许多消费者的追求，作为Walkman开创者的索尼，也继续在数字音乐方面发力。在音频产品展示区，多款产品上令人眼前一亮的“Hi-Res Audio”，就是今年索尼针对其高端音频产品所推出的独有标志。新一代专业级线性PCM录音棒新品PCM-D100、头戴式耳机MDR-1RMK2系列产品，都体现了索尼在高品质音频的严格要求以及工业设计方面的精益求精。另外，最新的Walkman Ultimate NWZ-ZX1播放器也亮相此次活动，并赢得了很多随身听用户的关注与试听，而且评价较高。此外，支持USB连接的DAC解码放大器一体机USB DAC AMPLIFIER UDA-1，与书架式无源音箱、MDR-Z1000和MDR-1RMK2耳机相配合为观众提供了现场试听。其中，UDA-1解码放大器支持DSD和24Bit/192KHz PCM格式的解码，是索尼旗下首款支持USB DAC解码的产品。

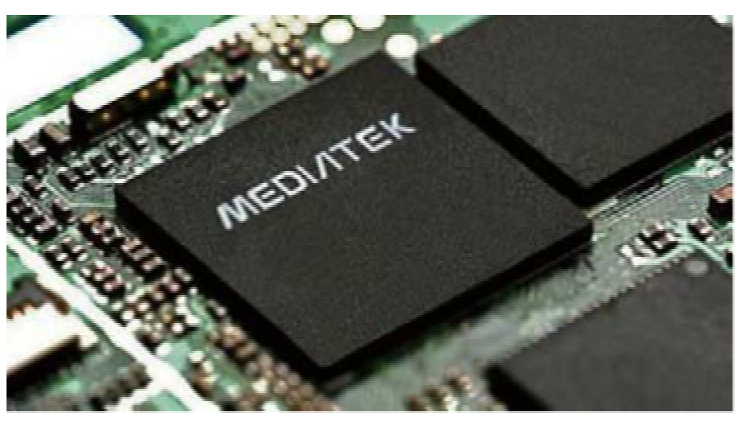
责任编辑：龚力gong_li@chip.cn
收稿日期：2013-11-24

www.3iii.cc

12亿部 我国手机用户数量大增

工业和信息化部发布的10月份通信业经济运行报告显示，截至10月底，我国移动电话用户总数达到12.16亿户，占电话用户总数的81.9%。其中，3G用户总数达到3.79亿户，在移动电话用户中渗透率达到31.2%。数据显示，在TD（3G标准之一）终端款数和出货量大幅提高的双重刺激下，TD用户占比明显提高。1~10月TD用户累计净增突破8 700万户，总数达1.76亿户，占3G移动电话用户的比重达到46.3%。1~10月，移动通信业务实现收入7 277.3亿元，同比增长10.2%，在电信业务收入中占比达到74.9%，比去年同期提高1.1个百分点。

国产手机的狂欢 八核



11月20日，联发科正式推出了“真八核”MT6592处理器，产品一经推出就受到国产手机厂商的追捧。此次推出的“真八核”处理器也对高通处理器造成了不小的冲击。今年第三季度，联发科在国内智能手机处理器市场中的份额已超过6成，约是高通的2倍。国产手机厂商也更多在中高端产品中采用联发科解决方案，相反，高通在中低端市场的渗透并未收到明显效果。

13年 Xbox One行货确认发售

9月末，IPTV运营商百视通（BesTV）发布公告称已经与微软达成合作，双方将在上海自贸区共同出资组建新的合资公司，主要负责游戏业务运营。而百视通又于11月19日表示，公司与微软建立合资公司的重要任务之一就是将Xbox引入中国，希望Xbox One行货能在2014年7、8月份出现在国内市场。经过了13年，游戏机终于能正式登陆中国内地市场，Xbox One若在明年中期被引入国内的话，确实会让微软占得进军内地市场的先机。但是，游戏机的生态系统除了主机硬件之外还涉及软件以及服务等诸多内容，所以Xbox One的具体发售形式尚不明确。



360被批

央视调查互联网竞争乱象

央视《朝闻天下》播出了一期“互联网乱象调查”，报道称目前互联网巨头在多个领域中展开激烈竞争，百度、360、腾讯、阿里巴巴、搜狐、土豆、优酷等陷入大混战，并点名360安全软件阻止用户使用百度安全软件。多名消费者接受采访时表示这些行为很让人反感。“使用起来很麻烦”，“严重侵害了消费者的权益”。专家认为，互联网处于技术融合、业务融合、产业融合之中，彼此之间的界限并不明显。很多行业都在洗牌，一些巨头不再是巨头，竞争手段就会激烈一些。

银行叫停免费短信提示

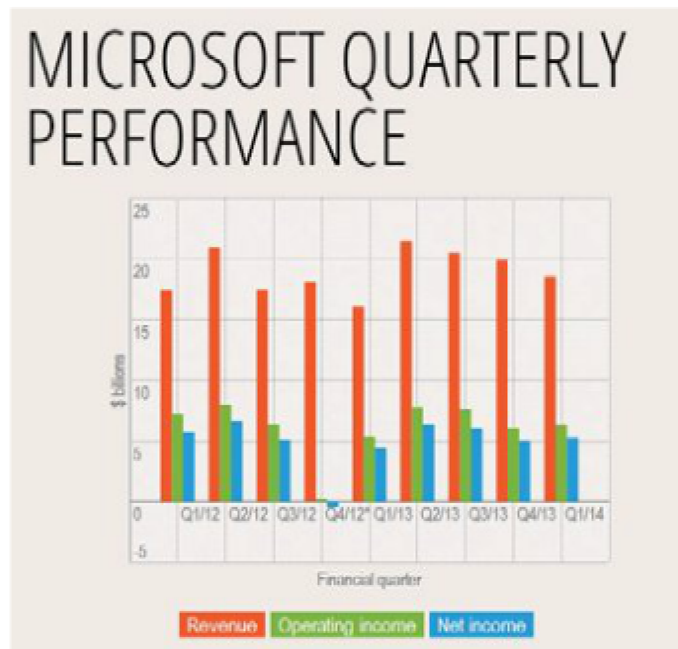
银行卡余额变动短信提醒一直方便着大家的生活，存钱、取钱、购物以及转账等账户变动用户都能在第一时间知晓，也提高了银行卡的安全性。但是从2013年12月开始，我国4大商业银行都开始对短信提醒业务进行收费。目前建行的短信提醒费是最高的，每个月3元钱，但是包年的话是27元钱，工行是每月2元，中行也是每月2元，目前一些城市的商业银行除了在包月短信服务之外还会推出每条1毛钱的计次收费方式来供客户选择。

2元

www.3iii.cc

185亿美元

微软公布财报



微软最近公布了2014财年第一季度的财报，截至2013年9月30日的这一季度，微软的总营收为185.3亿美元（约合1 134亿元），毛利润、营业收入、净利润、稀释后每股收益分别为134.2亿美元（约合821.3亿元）、63.3亿美元（约合387.3亿元）、52.4亿美元（约合320.1亿元）、0.62美元（约合3.8元）。微软指出，这些财务结果包含了Windows 8.1预售的1.13亿美元（约合6.92亿元）的递延营收。而这一季度的主要增长点集中在设备与消费者产品以及商业收入上。

7.88亿元 余额宝披露收益数据

支付宝最近披露了其旗下基金产品“余额宝”的收益数据，据支付宝官方宣称，余额宝每天向用户分享的收益超过1 300万元，累计分享收益7.88亿元。其中超过300万用户每天在支付宝钱包内“查收”属于自己的收益，支付宝钱包成为当前互联网金融中手机用户占比最高的服务。

余额宝从2013年6月17日上线至今，不到半年的时间就晋升为1 000亿级的规模，这也说明了传统金融的“互联网玩法”确有其无法比拟的优势。除支付宝外，百度的“百发理财计划”以及微信很快将推出的“微信版的余额宝”也将共同争抢这一市场。



95.6亿美元 三星第三季度利润破纪录

三星日前宣布公司2013年第三财季的财报，营收为59.08万亿韩元（约合555.9亿美元），利润为10.16万亿韩元（约合95.6亿美元）。这一成绩超出了三星的预期，而且打破了之前的记录。三星第三季度运营利润在第二季度的基础上增长了7%，相比去年同期增长了26%。这其中功劳最大的是智能手机，GALAXY S4上市6个月就卖出了4 000万部。三星半导体业务在第三季度实现了较大的增长，增幅达12%，这得益于移动设备和游戏机对内存的巨大需求。

阅后即焚

两巨头拼价格争收购Snapchat

Snapchat是一款“阅后即焚”照片分享应用，该应用最主要的功能是所有照片都有一个1s~10s的生命期，用户拍了照片发送给好友后，这些照片会根据用户所预先设定的时间按时自动销毁。Snapchat也因为这个具有创意的功能在短时间内积累了大量的用户，现在每天通过Snapchat分享的照片有3.5亿张。而这样的数字也吸引了Facebook和Google两家公司的关注。Facebook欲出价30亿美元（约合183.6亿元）收购，却遭到了拒绝，随后Google加价到40亿美元（约合244.8亿元），也被该公司拒绝。据悉，Snapchat刚刚在6月23日完成了一笔8 000万美元（约合49亿元）的融资。

停刊

《家用电脑与游戏》近20年老刊终止运营

随着新媒体时代的到来，全球的纸媒生存都受到了威胁，国内的纸媒也不能幸免，国内有着近20年历史的电脑游戏杂志——《家用电脑与游戏》将正式停刊。《家用电脑与游戏》的主编在2013年11月14日在微博上宣布了这一消息，《家用电脑与游戏》2013年11月和12月两期将合刊发行，总第231期，这也将是该杂志的最后一期。《家用电脑与游戏》月刊由科学普及出版社主办，创刊于1994年6月，原名《家用电脑与游戏机》，是中国最早的电子/电脑游戏杂志之一。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

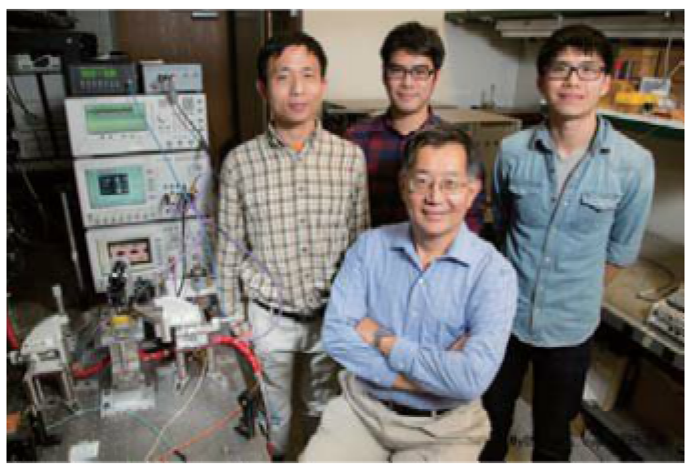
1h 高超音速飞机可打击全球目标



洛克希德·马丁公司近日披露了一架SR -72双发隐形无人机的信息，其飞行速度可达到6Ma，是著名的SR-71“黑鸟”战略侦察机最大飞行速度的2倍，这款新型超级隐形无人机预计将在2018年对外展示。SR -72的最大优势在于结合了隐身和高速，实现美国军方1h打击全球任何一个目标的任务要求，它在高超音速飞行时依然可以具有较好的隐身气动，6Ma的飞行速度已经超越爱国者2型地对空导弹和AIM-120等一些导弹的飞行速度。

40G/s 新型激光通讯技术

近日，美国伊利诺伊大学的一个研究小组在激光通讯技术上取得了重要进展，该技术可以通过光纤系统高速而准确地传输数据，速度达到40G/s，这是该领域美国目前的最高速度纪录。该技术使用垂直腔面发射激光器（VCSELs），这是一种激光器件，可以用来在光纤网络中高速传输数据，相比传统电缆系统它可以以更快的速度传输更大的数据量。由于这种VCSEL装置体积很小，所以它还拥有很高的能源效率——其相比传统的电线要节能100倍。

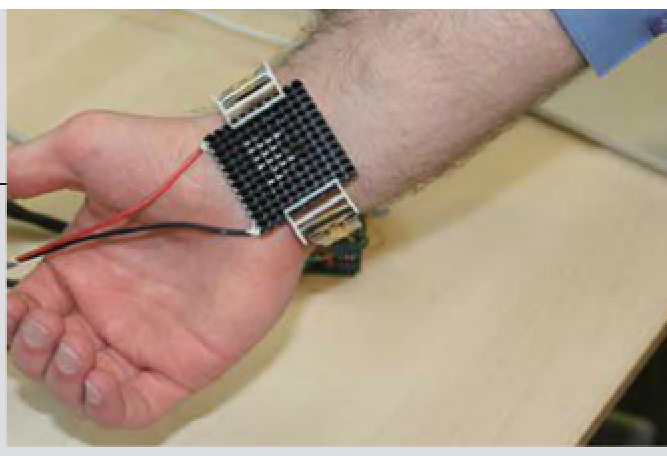


起火 特斯拉Model S 5周内3次起火



11月初，一辆特斯拉Model S在田纳西州的一条高速公路上撞击道路碎片后起火，这也是过去5个星期来第三辆起火的特斯拉Model S电动汽车。Model S在客舱下方安装有巨大的电池组，由厚约6mm的钢板包裹。专家认为，如果路边碎片能够刺穿钢板并破坏电池组，就会引发电弧，从而导致起火。该公司发言人表示，起火事件并非是汽车自身问题造成。特斯拉公司已经联系了车主，车主认为，是那辆车救了他的命。特斯拉CEO伊隆·马斯克（Elon Musk）曾经表示，Model S的安全性好于传统的燃油汽车。

电手镯



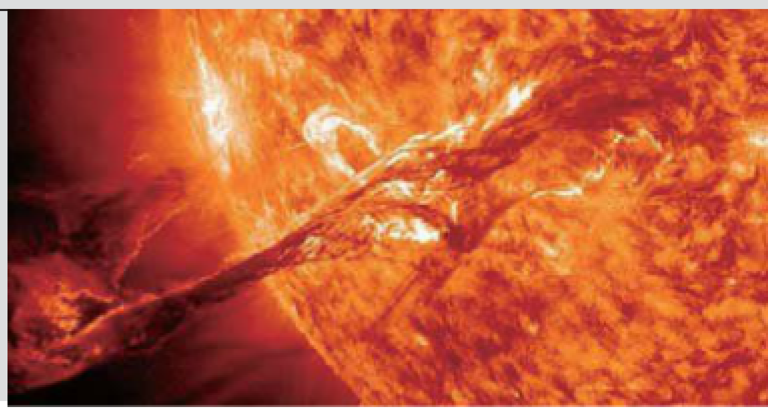
可穿戴设备能改变体温

Wristify是一款可改变体温的可穿戴设备，由MIT工程专业学生研发，原理是加热或冷却皮肤的一部分就可以让整个身体降温或升温。目前该产品还在初期阶段，整个腕带像一个基于铜合金的定制手表，附加到一个自动控制系统，通过热脉冲加热，系统可以自动调整强度和持续时间，且机器内部整合了温度计，可以随时读取人体的温度，里面的锂聚合电池可以支持长达8h的续航。这个团队的最终目标是给高楼大厦降温，团队表示每给一栋大厦降温1C°，每月就可节省100kWh的能量。

太阳磁极颠倒在即

美国宇航局的科学家近日称，太阳磁极将在未来一段时间内完全翻转，目前北半球的磁极已经出现变化，南半球磁极颠倒现象也将出现，整个过程将在不久的一段时间内完成。在太阳磁极颠倒的过程中，太阳磁北极与磁南极将会相互对调，磁极变化可导致太阳表面出现一系列的活动增强事件，将比平时出现更多的能量释放，从而使得日地空间出现不稳定的情况。太阳磁极颠倒大约每隔11年出现一个周期变化，2013年太阳处于活跃期高峰，磁极颠倒将是研究太阳的好时机。

11年

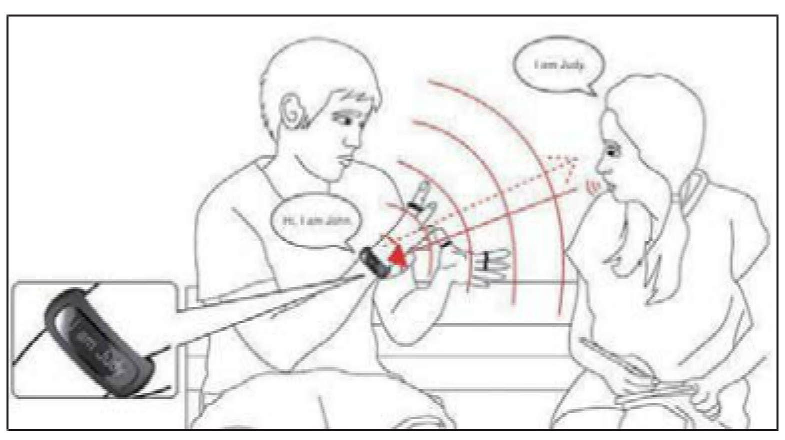


www.3iii.cc

手语翻译

翻译手语的可穿戴设备

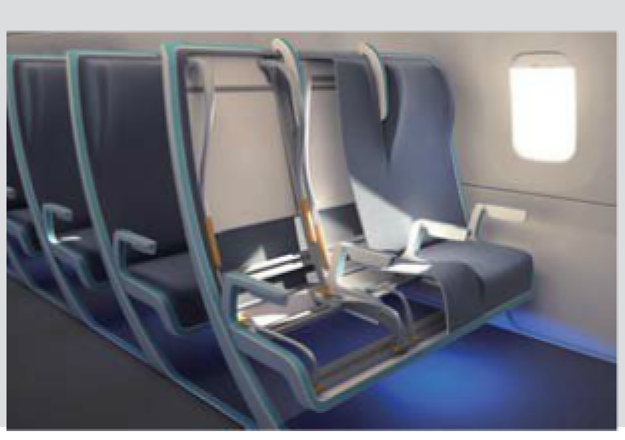
手语翻译环（Sign Language Ring）是一款能够识别手势动作并将其翻译为语音，通过扬声器播放的设备，这款产品的6名设计师来自亚洲大学（Asia University）。手语翻译环由一个手镯和一套穿戴在特定手指上的可拆卸指环组成，它还能将语音翻译为文字，语音被麦克风记录后即被转录成文字并显示在手镯屏幕上。另外，用户还可以预先录制手势动作并赋予它们相应的词语。这款产品获得了2013 红点设计概念大奖。



按“膘”收费

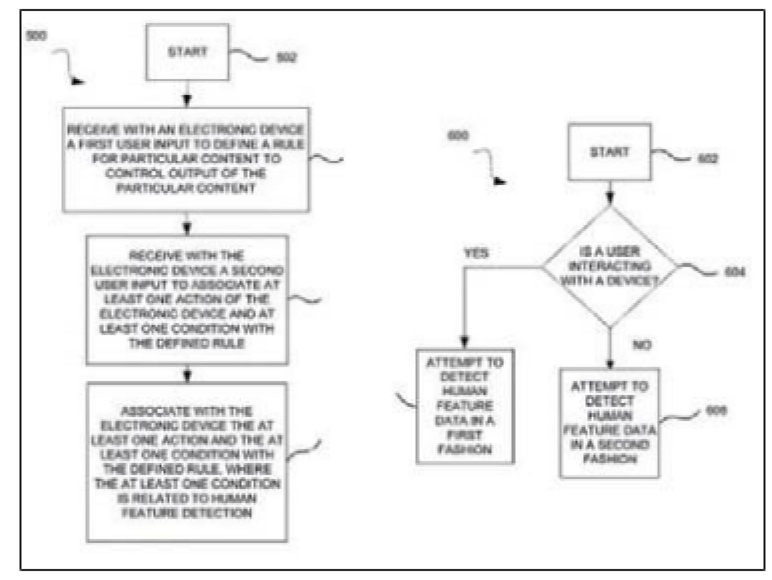
可调整宽度的飞机座椅

一家伦敦的设计公司开发了一款可根据乘客需求调整宽度的飞机座椅，乘客可根据自己需要的空间来付费，这样经济舱也有了更多的选择。可调整座位和标准的3位座椅相似，宽度为18英寸。座椅的靠背和座垫使用了一整块的材料，扶手也是固定的。想要调整座位宽度的话，扶手和头枕的架构部分可以移动。此外由于座位的整体架构是固定的，所以底部的框架可以向前或向后调整，从而提供有限但还是不同的座位选择。



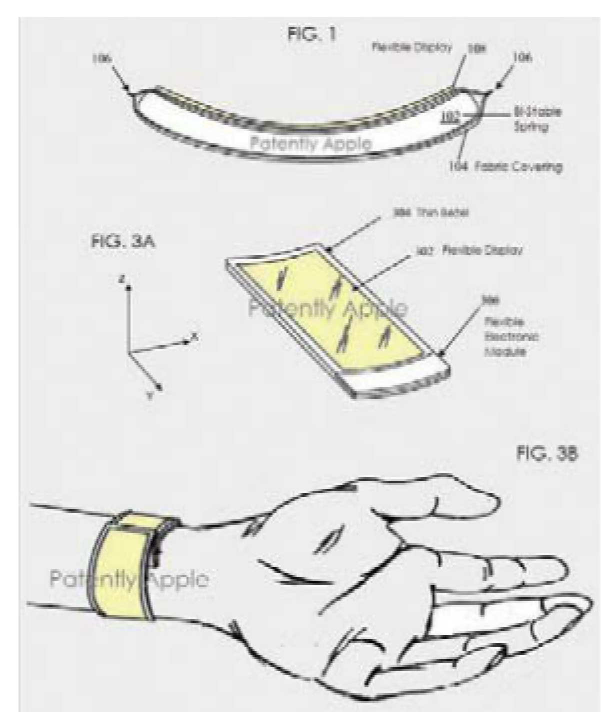
长幼有别

人类识别数据检测



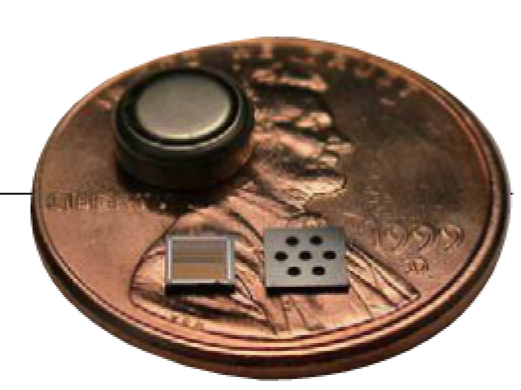
美国专利和商标局通过了一项苹果申请的被称为“基于人类识别数据检测控制内容输出的系统和方法”专利。根据这份专利的描述，设备的一个或多个传感器可以从周围环境中收集数据，寻找其他人类的存在。其中尤其提到了摄像头和红外线，识别数据可以是面部数据、热感图、语音或其他属性的数据。比如说，当一个成年人在看成年电影时，另一个或多个成年人进入后，电影会正常播放；但如果孩子进入，电影就会立刻停止。

iWatch 苹果智能手表即将推出



苹果公司CEO库克接受采访时表示，明年苹果将带来一款革命性的产品，该产品与大家的生活都很紧密。韩国媒体给出的最新消息显示，这款革命性的产品正是iWatch。目前苹果与LG正在秘密接洽，后者将成为iWatch的屏幕供应商，其配备的是1.5英寸OLED柔性屏幕，而这款产品的工程机早已出炉。韩国媒体还透露，这款iWatch搭载经过改造的iOS系统，除了内置地图、健康指标传感器等，还具备通话功能，并且与手机连接后能显示电子邮件、短信息和其他数据，现在苹果正在对其电池续航能力进行优化。

声呐识别



用声呐控制智能手表

加州大学伯克利及戴维斯分校的研究人员开发出了一种利用超声波的微型芯片，集成这种芯片后，可穿戴设备就可以识别3D手势，使用者只要比划几下就可以对设备进行操作。该芯片利用声呐进行手势控制，其内置的一组超声换能器（小型的声共振器）可发出超声波脉冲，脉冲遇到障碍物（如你的手掌）后会将回声传给换能器，然后由与之相连的芯片计算经过的时间，通过这些时间信息，芯片能计算出若干3D手势，范围大概在1m之内。

www.3iii.cc



1

2





3



4

5



6



1 奥林巴斯Stylus 1微单数码相机

Stylus 1采用1 200万像素1/1.7规格CMOS 感光元件，设有3英寸104万点可翻转触控屏幕，镜头恒定光圈为 f/2.8，并具有10.7× 变焦功能，还配有144万电子取景器及Wi-Fi操控等功能。

2 猫头鹰Xgen 2x数字夜视仪

这款单筒望远镜具备红外线夜视功能，能够让用户在黑暗中看清夜间的物体，可用于夜间观赏野生动物、安全监控等。它还具备2.1倍的放大倍率，可以看清64m以外的景物。

3 Nissan 3E头戴式显示屏

Nissan 3E是日产的一款支持车辆遥测和导航功能的可穿戴设备，外观设计得科技感十足。它通过一条缠绕带固定在头部，左眼的前面有一小片玻璃显示器，可以显示各种车辆的数据。

4 华硕Transformer Pad TF701T平板电脑

新一代华硕 Transformer Pad TF701T采用2560×1600分辨率的IPS屏幕，同时升级为四核ARM Cortex-A15架构的Tegra4处理器。通过轻薄的底座式键盘，该机可在平板电脑和笔记本电脑之间转换，电池续航时间也更长。

5 JBL Spark、Filp II、Pebbles扬声器

Spark配备额外的低音驱动单元，机身有黄、蓝、红3种颜色选择；Filp II搭载两个40mm驱动单元及12w音频输出，内置麦克风及通话按键，还拥有NFC及蓝牙功能；Pebbles计算机扬声器采用分离式设计，供电及音源传输均用USB连接。

6 飞利浦BR30智能灯泡

BR30的使用寿命长达15 000h，比起普通灯泡可以节约80%的电力。使用者可通过平板电脑、电脑、智能手机来控制BR30灯泡，还可以给灯泡分配不同的发光颜色和亮度。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



7

8





9

10



11



12



7 尼康Df单反数码相机

该机采用了类似FM2胶片机型的外观设计，并舍弃了视频拍摄功能。搭载1 625万像素全画幅CMOS和EXPEED 3影像处理器，感光度范围为ISO100~12800，还可最高扩展至ISO 204 800，并配有39点对焦系统。

8 中兴Grand S智能手机

中兴Grand S休斯敦火箭顿特别版在标准版产品的基础上，采用了带有火箭队标志的外观设计，并内置NBA壁纸、主题及赛况等独家资源。该机有着6.8mm的超薄机身和5英寸的大屏幕，1 300万像素摄像头支持独立测光和对焦。

9 Maingear Pulse 17笔记本电脑

Pulse 17配备了2.4GHz Haswell Core i7 4700HQ处理器（最高可选 3.4GHz）、GeForce GTX 765M 显示卡（2GB）和16GB内存。屏幕大小为17.3英寸，分辨率为1920×1080。用户可以选择1TB HDD或两个480GB SSD（RAID 0 结构）的硬盘。

10 G-Technology G-Drive mobile USB移动硬盘

该硬盘具有1TB容量、8MB缓存、USB 3.0接口、传输速率最高达136MB/s，比传统5 400转硬盘提升43%。体积为129mm×82mm×13mm，重量为160g。该系列还有低配置G-Drive slim，容量为500GB，传输速率最高为125MB/s，比传统5 400转硬盘提升接近23%。

11 飞利浦Hf3470台灯

此款台灯可用0~30min的时间逐步变亮，卤素灯泡功率100W，寿命为4 000h，光照亮度为250LUX，内置LED屏幕可显示当前时间和功能状态。它可以帮助用户更好地从睡眠状态苏醒，并降低嗜睡用户的起床难度。

12 宾得K-3单反数码相机

它配备2 400万像素APS-C移除低通滤镜的CMOS感光元件、3.2 英寸103.7万像素LCD屏幕、27点自动对焦系统、最高约8.3fps连拍速度、最高感光度ISO51 200，可以录制1920×1080/30p全高清H.264格式影片。

www.3iii.cc



13

14



15





16

17



18



13 Hamilton Beach自动开罐器

Hamilton Beach能够打开各类需要旋转开启的直径为20mm~100mm的罐头罐，使用2节5号电池即可驱动。这款开罐器的操作也非常简单，将开罐器置于罐头顶部，按下Open按钮即可。

14 Bero可编程机器人

Bero内置红外光学导航系统，能探测面前76mm~127mm的范围。Bero机器人允许用户通过编程的方式预先设置它的各种行为动作，还可插入SD卡对它的代码进行更新。用户也可以使用iPhone、iPad和Android手机进行控制。

15 柯达SP1 160° 超广角潜水相机

SP1搭载了1 420万像素、1/2.3规格CMOS感光元件、1.5英寸11.5万点屏幕以及f/2.8光圈160° 超广角镜头（等效焦距为16.35mm），单机身重量为135g，支持1920×1080/30p影片录制功能及Wi-Fi操控功能等。

16 nubia Z5S智能手机

Z5S采用5英寸1080p夏普屏幕，搭载2.3GHz骁龙800处理器，配备2GB内存和16GB存储空间，并提供了500万像素前置以及1 300万像素主摄像头和f/2.0光圈，具备OIS光学防抖功能。nubia还同时推出了低端配置的Z5S mini。

17 FARGO DTC系列C50卡片打印机

这款打印机带有方便更换和重装的多合一打印机色带和卡片清洁槽。整套打印机产品包含了所有必要的硬件、软件、色带和支持功能，为用户提供了简单、可靠、成本合理的全彩色证件打印解决方案。

18 Jawbone UP24蓝牙手环

Jawbone UP24手环加入Bluetooth Smart功能，不仅可以无线传输数据，而且还能与iPhone的M7协处理器协同实现超低功耗，目前它暂时只支持iOS系统，不过蓝牙功能仍旧使得它的工作时间缩短为7天。

www.3iii.cc



19

20



21



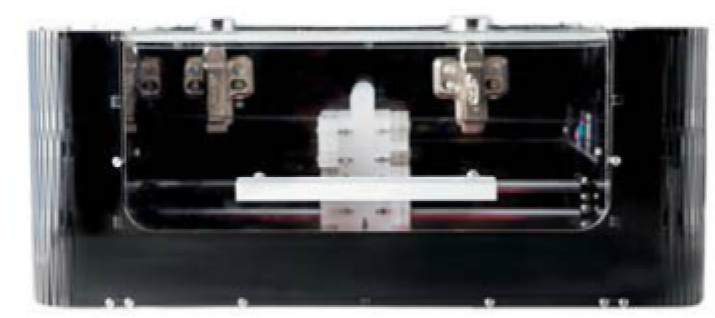


22

23



24



19 Zepp运动感应器

Zepp Sensor内置ARM处理器和运动传感器，可以储存20万次挥拍动作，重量仅为6.3g。它可以检测用户的挥拍动作，并把运动的轨迹和数据发送到智能手机或平板电脑上，以帮助用户改善动作。

20 富士XQ1数码相机

XQ1搭载f/1.8 超大光圈等效焦距25mm-100mm镜头、1 200万像素2/3规格X-Trans CMOS II感光元件。影像处理器采用EXR Processor II，能达到最快0.06s的自动对焦速度，并新增了Wi-Fi传输功能。

21 Intelligent Energy UPP燃料电池

这是一款氢燃料电池，它采用分离式设计，只需要扣上弹簧夹似的氢气储存槽即可立即开始给手机充电。一个储存槽大约可以为一只智能手机提供5次完整充电，重量仅为500g。

22 高通Toq智能手表

这款手表采用分辨率为288×192的1.55英寸屏幕，搭载ARM Cortex-M3架构处理器，操作系统支持Android 4.0.3及以上版本，通过蓝牙与Android手机配对工作，可显示信息和通过内置的无线立体耳机通话。

23 宏碁C720-2848笔记本电脑

这款笔记本电脑为C720的变种，配备了与C720相同的1.4GHz Celeron处理器、16GB SSD和续航时间8.5h的电池等。只有内存容量缩水到了2GB，但其售价也降到了200美元（约合1 220元）。

24 EX[1] 银纳米粒子打印机

EX[1]里面有两种不同的“墨盒”，可以将银纳米粒子打印成线。由于其独特的设计，可以将电路直接打印在PCB板、布料、木板甚至是纸张上。使用者还可以利用软件直接导入电路设计图来打印。

畅读360
更多免费图书杂志，尽在www.changdu360.com

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



25

26



27





28

29



30



25 联想Vibe Z智能手机

该机搭载了高通骁龙800处理器，采用了5.5英寸full HD IPS 屏幕，配有1 300 万像素 f/1.8光圈主相机及双LED 闪灯，正面采用500万像素84° 广角视频镜头，机身厚度为7.9mm。

26 索尼DPT-S1电子书

它的机身采用了13.3英寸1200×1600分辨率的电子纸，相当于A4纸张大小。内置了4GB的存储空间，并且可以通过MicroSD卡扩展存储空间。它支持Wi-Fi，厚度为6.8mm，重量为358g。

27 宝丽来Kids Tablet 2儿童平板电脑

它采用了双核1.6GHz的Cortex-A9处理器、1GB RAM和1024×600分辨率的7英寸屏幕，同时配有前后相机，运行Android 4.2系统，并且预载了超过70种儿童应用，同时还有来自多家内容供应商的幼儿读物。

28 东芝Dynabook KIRA V654笔记本电脑

它搭载了Haswell构架的Intel Core i5-4200U处理器，主频为1.60GHz，内存为8GB，硬盘使用了128GB SSD。屏幕为13.3英寸，分辨率为1366×768，续航时间可达到22h。东芝还发布了配置相同，但屏幕分辨率为2560×1440的V834。

29 惠普Compaq 8平板电脑

它采用AllWinner A31S的四核处理器，7.85英寸的IPS屏幕，搭载Android系统。采用一体成型全铝机身，厚度仅为7.95mm，重量只有370g。配备的3 800mAh电池可支持音乐播放长达18h，价格仅为1 199元。

30 东芝 FlashAir II无线SD卡

此卡有8GB、16GB和32GB容量可选，速度等级为Class10，用户可以在不更改网络连接的情况下同时访问互联网和卡内数据，还可通过无线AP（Access Point）功能将相机中的照片和文件上传至其他设备上。

www.3iii.cc

31



32



33



34



35



36



31 MINI JAMBOX蓝牙音箱

这款音箱的外壳采用一整块挤制铝材制成，密闭外壳内安置了两个钕制驱动器和一个无源低音散热器，整体重量仅为255g，内置电池可支持10h播放，满电时可待机75h。

32 佳能DP-V3010专业视频监视器

该30英寸专业4K视频监视器搭载佳能的影像显示引擎和RGB LED背光系统、IPS LCD面板，分辨率为4096×2560，宽高比为16:10，支持DCI数字电影规定的色域、广播级标准的ITU-R BT.709、EBU和SMPTE-C以及Adobe RGB色域。

33 艺卓ColorEdgeCG277显示器

这款显示器定位于数字摄影、平面设计、视频剪辑及后期制作等领域，采用2560×1440分辨率的27英寸IPS面板，对比度达1000:1，亮度达300cd/m^2，支持4K分辨率信号的缩放，Adobe RGB色域覆盖可达99%。

34 Smarty Ring智能戒指

Smarty Ring整体使用防过敏不锈钢材质，宽为13mm，厚度为4mm，一块LED屏幕镶嵌在不锈钢里面。该产品可通过蓝牙4.0和智能手机建立连接，虽然内置柔性电池仅为22mAh，却足以续航24h。

35 Sing Trix调音装置

这是一款调音设备，能够修正唱歌时的音质，它提供了300多个预置效果，甚至还能实现男女声的变化。官方提供了13 000多首歌曲和歌词，还可通过智能手机购买更多伴奏曲。

36 Stir Kinect智能办公桌

该办公桌使用硬木制作，具有升降功能。升降的范围在558.8mm~1295.4mm之间，桌子左下角配置了一块触摸屏，只要轻敲屏幕就可操作办公桌升降。此外，办公桌还支持Wi-Fi和蓝牙，可以进行更智能的交互。

www.3iii.cc



尼康 D610

源自全幅的专业

长期以来，摄影爱好者们都以拥有一台全画幅的数码单反相机作为专业的象征。但是，全画幅尺寸仅仅是基础，像素数、对焦系统、机身设计以及拍摄性能都必须以高标准、严要求来达到整体的专业性，而尼康 D610 正是集上述各项要素于一身的单反机型。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc





全画幅高像素

进阶至全画幅机型后，摄影爱好者们不能仅考察画幅尺寸这个单一指标，像素数、ISO感光度范围以及影像处理器等，皆需仔细甄别。以尼康D610为例，它采用的是2426万像素CMOS全画幅影像传感器，其优势是与APS-C画幅传感器相比背景范围更宽广、散焦的虚化程度更加自然优美。同时，背景的虚化也令主体在视觉效果上更加突出。另外，D610的感光度设定范围较宽广，除了基准ISO100~ISO6400范围之外，还可双向扩展至ISO50~ISO25600的范围，既保证了在光照充足环境中使用较大光圈进行拍摄，又让用户在极度昏暗的环境中也能继续进行创作。

专业影像处理

除了画幅尺寸、像素数和感光度范围等指标较高之外，D610在影像处理环节更是不输于专业机型。其搭载的EXPEED 3影像处理器与D4和D800机型系出同门，不仅能保证基本的高速处理大量影像数据，而且还在色彩还原和影调层次处理等方面具有专业级的水准。EXPEED 3影像处理器可对影像色彩中的色相、饱和度和明度方面进行优化，减轻色彩的偏移量，使得景物色彩或人物肤色皆获得忠实还原。而且，EXPEED 3影像处理器在处理影像时采用了14位A/D转换以及16位图像处理机制，即把光信号转换为14位色彩的数字信号，再通过先进的影像算法生成16位色彩的数字影像。这意味着用户在拍摄朝霞、黄昏等色阶层次过渡极为丰富的景物时，可以避免常见的色阶断层，从而获得与实景极为接近的过渡效果。

另外，摄影爱好者在很多昏暗的场合中进行创作时，经常会遇到画质与降噪难以两全的情况。但D610的EXPEED 3影像处理器可运用影像降噪算法，在尽量保留分辨率的前提下降低影像噪点，令昏暗环境下的创作成为可能。此外，D610的EXPEED 3影像处理器也为高速连拍下的影像处理提供了支持，并且即使是开启了动态D-Lighting和降噪处理功能，也不会降低D610的连拍速度。

高配置机身硬件

如前所述，相机中的全画幅并不能全面代表“专业”一词，还需要考察机身材质、防护设计以及取景器等细分项目。D610机身的顶部和背面外壳均采用镁合金制造，在保证了刚性和坚固度之余，也使其整体更轻量化。而且，机身的各处接缝以及按键缝隙等均进行了有效密封，对尘土、雨水等侵蚀的防护度达到了与D800相当的水平。此外，D610还对机身接口盖进行了改良设计，将之前的整体化设计分别拆分成音频接口盖、USB接口盖和配件接口盖等3部分，确保了各接口均

www.3iii.cc









保持更佳的防护性能。

D610采用了100%视野率的光学取景器，用户在取景时可以严格控制画面中各影像元素的取景范围，取景器中所见即是拍摄所得。该取景器的放大倍率为0.7倍，在综合指标上与专业机型D4相同。

全功能对焦系统

对于一款专业全画幅机型来说，机身、画幅仅代表了影像质量和环境适应性等方面的基础。自动对焦系统的配置是否完备、对焦功能是否丰富、对焦性能是否出类拔萃，都是直接关系到拍摄成功与否的关键环节。D610所选用的自动对焦系统在以上方面的表现可谓优秀，其Multi-CAM 4800自动对焦传感器模块具有39个对焦点，而且画面中央9个对焦点采用了十字型感应器配置，提供了对复杂线条的精确对焦性能。而且，D610自动对焦模块中的7个对焦点（中央5个、中线的左右各1个）均可支持最大光圈为F8的镜头进行自动对焦。这就意味着，当用户采用2倍增距镜连接最大光圈为F4的镜头时，这7个对焦点仍然支持自动对焦功能。换句话说，当用户使用D610+2倍增距镜与AF-S 500mm F4G ED VR或AF-S 200mm~400mm F4G ED VR II等镜头拍摄野生动物或体育题材时，由于最大光圈缩小至F8，因此仍可以通过这7个对焦点进行自动对焦。

在对焦模式方面，D610既可以选用全部39个对焦点进行对焦，也可选用经典的11个对焦点的模式来快速选取指定的对焦点。而且，D610的AF区域模式支持单点、动态区域、3D追踪和自动区域等不同模式，这为摄影爱好者们提供了更加周全的对焦应用方式。例如，在拍摄静物、微距、花卉或聚焦于眼部的人物特写等题材时，用户可选用单点自动对焦模式并指定任一对焦点进行自动对焦；而在抓拍可预测或不可预测的运动物体时，用户可选用动态区域AF模式中的9点、21点或39点等对焦方式，以确保抓拍的成功率。

www.3iii.cc





更周到的性能设计

在单反相机中，反光镜的驱动机构往往是制约其连拍速度的原因之一。之前的D600虽然连拍速度已达到5.5fps，但在用户的主观感受上并不算是高速。而D610则通过采用独有的驱动系统来驱动反光镜的升降，使连拍速度提升至6fps。虽然与D600相比，D610的连拍速度仅提升了0.5fps，但对于用户的实际感受来说，6fps的速度是划分连拍速度高低的分水岭。

另外，D610在设计之初也考虑到了某些礼仪场合（拍摄会议、演讲或野生动物等）中使用连拍所造成的噪音干扰以及兼顾连拍等情形，在之前的静音单次拍摄模式之余，特别增设了安静连拍模式（Qc）。用户在使用D610的安静连拍模式时，反光镜抬升与回落的速度大为减慢，避免了常见的较大噪音对现场的干扰，既保持了专业摄影者的良好职业素养，也保证了连续抓拍精彩瞬间之需。

NIKKOR CLUB 尼克尔俱乐部

尼克尔俱乐部会员招募中

详情请登录尼克尔俱乐部网址 www.nikkorclub.com.cn

会员招募

分享摄影乐趣

摄影讲座、试拍会、摄影比赛免费参加

每年两次相机维修优惠券赠送

免费获取俱乐部会刊

俱乐部会员资格

凡年满18周岁以上，在中国大陆地区购买由尼康映像仪器销售(中国)有限公司（以下简称“尼康公司”）认可的正规销售渠道销售的以下尼康产品的用户（以下简称“尼克尔用户”）：

1） 数码单反相机及其配套的尼克尔镜头　　2） 可换镜数码相机

并且以上产品均应为尼康公司提供的中国大陆地区的行货*。

*中国大陆地区的行货仅指，货源来自尼康映像仪器销售(中国)有限公司并在中国大陆地区销售的尼康产品。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc



智能手机被监测

不管我们使用的是iOS还是Android操作系统，也不管我们在世界的哪一个角落，美国国家安全局都有可能入侵我们的手机。下面，CHIP就向大家介绍这些情报活动的一些有关信息，以及保护我们隐私的小技巧。

根据新近的情报文件，美国国家安全局（NSA）正和盟友合作，搜索当地智能手机内的情报。在德国，智能手机的普及率已经达到了50%，无论Android手机还是iPhone，都无法提供真正的安全保护。

其实安全专家们对此并不惊讶，因为这些系统的安全性一直以来都存在问题，他们经常发现Android和iOS的安全漏洞。然而，令人感到意外的是，向来被认为安全的BlackBerry（黑莓）系统手机，自2009年以来也被NSA轻松入侵。

安全专家们在之前可是对BlackBerry系统手机给出了安全性良好的报告。尽管其他方面不占优势，但安全性的良好声誉也使黑莓成为了商业人士和政府官员的首选，例如德国总理默克尔使用的就是BlackBerry手机。

德国新闻杂志《明镜周刊》的报道表示，根据他们得到的NSA机密文件，美国国家安全局甚至组织了一个单独的团队来找出BlackBerry系统手机的漏洞。这个小分队最终很好地完成了任务，一直到后来黑莓改进了它们压缩加密数据的技术，才把窃听者暂时挡在了门外。

通过破解加密算法入侵智能手机显然不是NSA专家使用的唯一方法。美国国家安全局的机密文件显示，很多时候他们只通过与手机同步后的电脑上的后门，就可以间接得到手机上的数据。

电脑上经常有用户或者同步软件自动创建的手机备份文件，情报人员所有想要的东西几乎都在这里面，包括图片、短信、通讯录和位置信息。

www.3iii.cc

谁是安全局的目标？

泄露的文件表明NSA从来不隐藏他们对智能手机用户依赖手机和粗心大意的欢喜。在他们的秘密报告里经常提到“无手机焦虑（一种对没有手机在身边的恐惧）”这个词，所以用户在移动端源源不断地向云端存储设备输送数据时，NSA就能够轻松地找到他们想要的情报。2011年上半年，两名安全专家发现他们的iPhone详尽地记录了他们的行踪，根据这些数据便可以无缝追踪用户，而NSA很可能利用了这些数据，直到苹果在iOS 4.3.3中取消了这个功能。

当然，NSA之外的人没办法知道谁正被NSA监控着，但我们可以推测，这些监视活动是针对特定目标的，因为大面积入侵个人电脑和手机并监测大量数据的开销已经大到NSA也无法承担，而且机密文件里也没有提到有关大范围监控的信息。

NSA泄露的文件中披露的除了iPhone和黑莓手机能够轻易被监视的信息之外，还有对苹果和其他智能手机用户的有趣评价。例如，NSA文档的某页里就将苹果联合创始人乔布斯与乔治·奥威尔的小说《1984》中的“老大哥”相提并论，把iPhone称为感染了病毒的“僵尸”。具有讽刺意义的是，80年代初期，苹果刚刚出道时的广告中将当时市场的领导者IBM描绘成“老大哥”，而将自己说成是电脑用户的解放者。

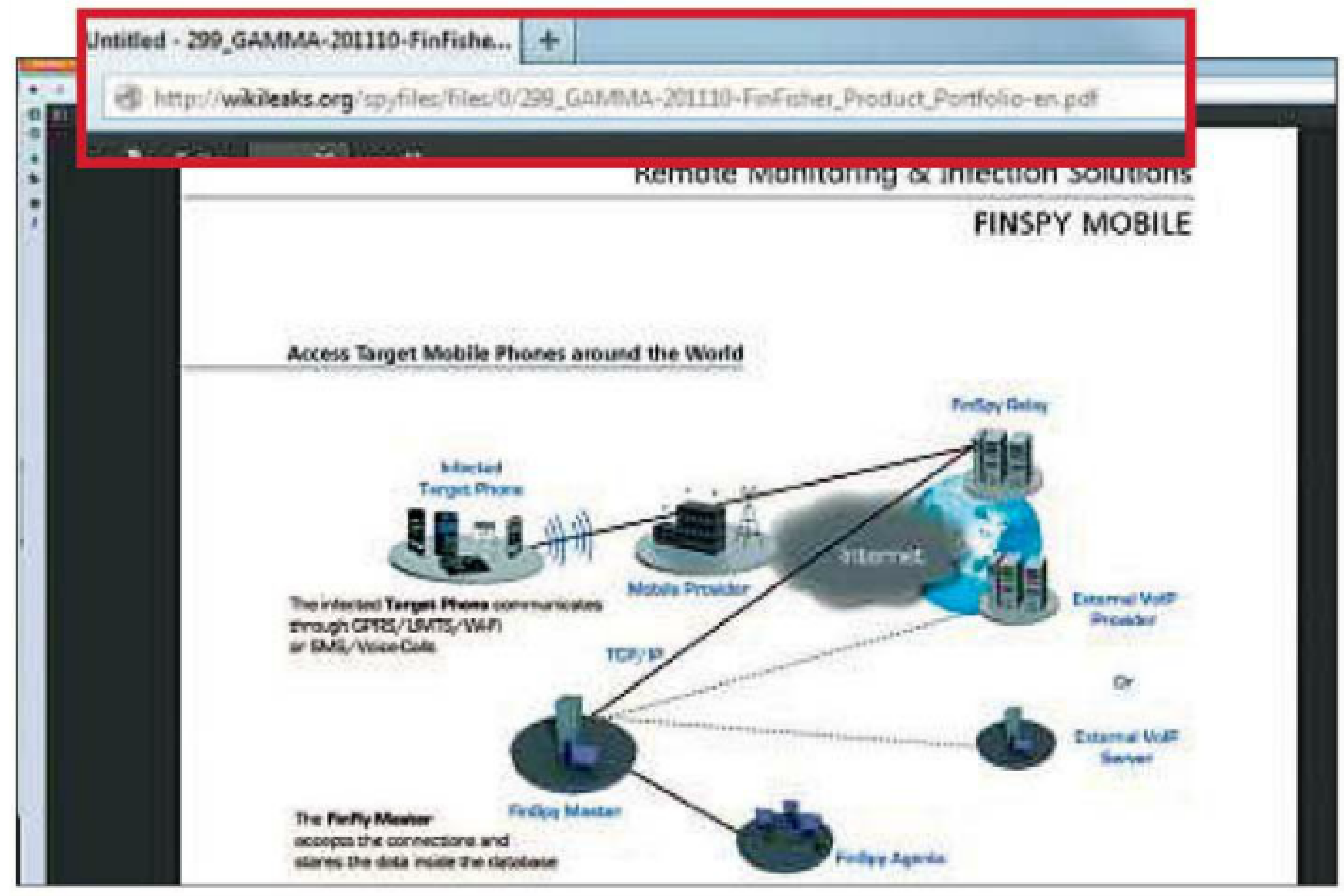
智能手机木马病毒

泄露的文件中并没有NSA利用手机木马病毒侵入终端的信息，公开的报告里也没有提到对这项技术的应用。但这种入侵方式你一定听说过，像Gamma International这样的公司早就提供了这样的产品，例如监控软件FinSpy Mobile。

根据网上出现的销售宣传册中的内容可知，FinSpy Mobile面向所有常见智能手机平台：BlackBerry、iOS、Android和Windows Phone，但这个宣传册并未指出木马是怎样感染到手机上的。FinSpy Mobile的开发者之一马丁·蒙克曾表示他们公司一直在寻找各种操作系统的弱点，这些漏洞很可能被这些恶意软件利用。

FinSpy Mobile在手机上安装之后，就立即开始记录通过此设备的所有通讯信息，包括电话通话。因为是从手机端记录信息，所以即便黑莓对电子邮件传输进行加密也无济于事，木马可以直接访问解码之后的文件。这个软件甚至可以入侵其他进行区域监控的设备。

不过，与某些国家相比，美国国家安全局在监视技术上做出的努力就显得十分多余。当印度和沙特阿拉伯政府想得到其公民的通讯信息时，他们直接给黑莓下了最后通牒：要么合作，要么退出本国市场。黑莓当然不会放弃他们的销售市场，所以丝毫不抵抗就屈服了。



维基解密上曝光的FinSpy Mobile销售广告，这个软件是供各国政府监视手机用的木马。

如何在NSA的监视下保护自己

并非只有NSA才会搜集、分析智能手机上的信息，像苹果、Google和微软这样的设备制造商和云服务提供商都在监测大量的数据，它们对信息的搜集范围比大多数人想象的都要更加广泛，所以我们要对存储在设备上和云端的信息多加小心。

谨慎的用户会停用位置服务。毕竟通过手机上集成的GPS模块，你的位置信息能够轻易地被追踪和记录下来。

尽可能地对我们的通讯进行加密。即使连网站端的HTTPS协议和电子邮件端的SSL/TSL协议都已不再是百分之百地安全，但是我们也应该只在HTTPS协议下的页面输入密码。除了Window Phone 8之外，大部分手机都可以使用S/MIME扩展程序加密邮件。常用的PGP/openPGP加密系统也能够像应用一样简单地被添加到手机上，记录在WLAN网络里完成的通讯对于监听者来说也是有难度的事情。

如果有重要数据需要保密的话，那么应该尽量避免使用云服务。不使用像将照片、文档等数据自动同步备份的云服务，云服务提供商的服务器上就不会有你的保密数据了。

在手机上使用随机产生的复杂密码能够提高身份信息的安全性，要使用这些难以记忆的密码，像KeePass或者LastPass这样的密码管理软件就是必不可少的了。但要注意，很多软件的自动备份功能是默认开启的，这样加密后的密码会被上传到密码管理软件的服务器上。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2013-11-21

www.3iii.cc

网购背后

当一年一度的“光棍节”变成了“购物节”、当我们越来越习惯去网上“找便宜”的时候，网购已经悄悄地改变了我们的生活。而看似简单的网购背后，又有着哪些我们并不了解的内容呢？



更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



今年的“双11”刚刚过去，仅从官方公布的350.19亿元的成交量就不难看出中国人对网购的热情。其实中国的电子商务起步比较晚，第一笔成功的网上交易出现在1998年，易趣网1999年上线运营，主打商务拍卖模式，对当时的人们来说，“网购”还是一个新鲜的词语，也鲜有人去尝试。1999年，B2C（Business To Customer）网站当当投入运营，网购才真正开始进入大众的生活，不少人开始尝试这种新鲜的生活方式——足不出户也能购遍天下。2003年，B2B（Business To Business）网站阿里巴巴投资成立了C2C（Consumer To Consumer）购物网站——淘宝；自此，大众互动模式的网购生活就开启了。从2004年2月开始，淘宝网以每月768%的速度上升到仅次于eBay易趣的第二位；在推出1年后，淘宝网排名就已超过eBay易趣位居第一。来自艾瑞市场咨询的报告显示，2004年中国网上拍卖市场规模实现了217.8%的增长，全年成交金额从2003年的10.7亿元增至2004年的34亿元。伴随着互联网高速发展的大背景，电子商务业也发生着翻天覆地的变化，互联网从一个应用变为了构成生活的基本要素，大家也渐渐接受了网上购物这一模式，虽然eBay易趣败给了淘宝，但是国外企业仍然不想错过中国这一庞大的市场，美国著名的电子商务公司亚马逊在2004年8月19日以7 500万美元（约合4.59亿元）收购了卓越网，卓越网成为亚马逊中国全资子公司，开始了和当当网等B2C类网站的市场竞争。随后，各种类型的电子商务网站如雨后春笋般冒了出来，而传统的线下商家也看到了电子商务的优势，纷纷上线了自己的网上商城，也打算在电商业分一杯羹。随着智能手机的发展，移动互联网变得火热，商家们也不再满足于传统的互联网经营模式，纷纷加入了移动互联网的电商大战。大家越来越热衷于“网购”，商家也不惜花费更多的成本去为自己的电商网站做广告、拉人气，甚至创造了一个又一个的“购物节”，网购究竟有什么魔力？网购是如何发展到今天这样的规模的？网购背后都有些什么？

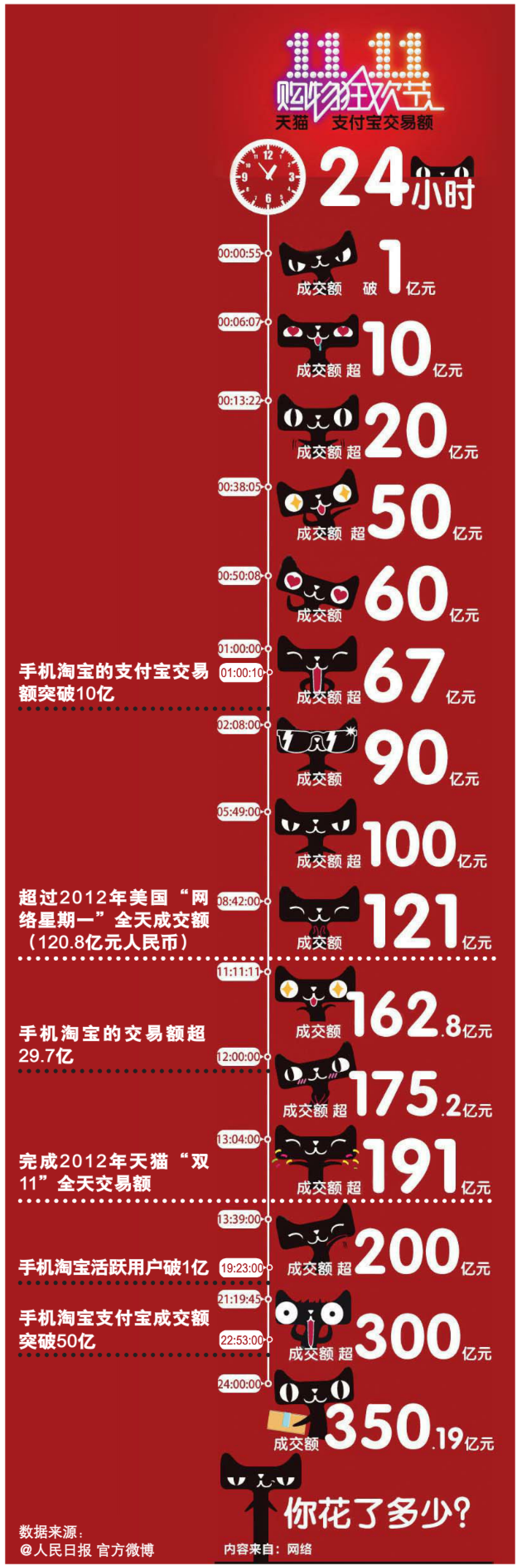
www.3iii.cc

网购背后的数字

2012年，中国网购市场规模已超过12 000亿元，占据中国社会零售总额的6%，自2003年起到2011年期间保持了100%的年复合增长，这一扩张速度已超过世界任何一个国家。剔除通胀因素，2020年中国网购规模预估将达到25000~40000亿元，即使保守估计也将是2011年的3.5倍。中国的电商远未饱和，发展空间巨大。仅从2009年兴起的“双11”每年不断增长的销售额就可窥见一斑：2009年，也就是“双11”的第一年，天猫“双11”销售额仅为0.5亿元；2010年在加大了宣传力度以后，销售额增长为9.36亿元；2011年，天猫“双11”的销售额已跃升到33.6亿元；2012年，“双11”当日支付宝交易额飞速增长到191亿元，其中包括天猫商城132亿元、淘宝59亿元，订单数达到了1.058亿笔。2013年，根据官方数据显示，“双11”仅用了55s交易额就突破1亿，达到10亿用了6min7s；50亿用了38min，日总交易额为350.19亿。

这样的“疯狂增长量”足以说明网购的火热程度。今年“双11”结束后，各家媒体都把350亿作为头条新闻报道，一时间350亿的新闻铺天盖地，不仅销售额破了纪录，而且各项纪录也是屡屡刷新。为了更形象地比喻，天猫官方发微博称：“内裤销售200万条，连起来有3 000公里长。”以风趣幽默的方式让大家更直观地了解数字的概念，但是不乏有“较真儿”的人真的去计算这些数字，微博上知名的“警察蜀黍”@江宁公安在线就吐槽说：“为什么天猫卖的200万条内裤连在一起会有3 000公里长？你们卖的内裤尺寸平均每条都有1.5米长吗？这种尺寸的内裤对购买者来说有什么意义？谢谢。”后来此微博也对天猫发布的“6个西湖”的数据发起了质疑，虽然这看起来只是微博间的调侃，但是这样的追究也让大家对350亿这个数字产生了质疑。阿里巴巴官方公布的350.19亿的成交额是支付宝在11月11日当天全部的成交额，众所周知，支付宝为阿里巴巴旗下的第三方支付平台，除了淘宝把支付宝作为主要支付平台外，国内各大B2C网站几乎都有对支付宝的接入，显然这样的“350亿”含了不少水分，这样的文字游戏也给“双11”蒙上了一层阴影。

电商业内观察人士用“脉冲式前进”来形容“双11”购物狂欢，在IBM资深战略分析师王祺看来，“脉冲式前进”是一种不健康的电商生态。天猫“双11”的疯狂，从某种程度上说，反映的是整个电商行业的空洞。无论是一个平台还是一个公司，能够持续发展的前提都是为顾客创造更多的价值。王祺也认为，虽然消费者确实具有购买需求，但在平滑的销售曲线上



www.3iii.cc

人为地拱出一个波峰，仅从350亿这个数字来看，跟互联网夸张的几何增长相比，已经是在透支电子商务的能力。伴随着电商的“爆发式”发展，一些连锁反应也被越来越多的人所关注。

随着网购的发展，消费者也越来越“精明”，线上购物的发展也给线下购物带来了前所未有的威胁，网上购物节也催生了很多“比价”行为，而大数据又在这方面起到了很大的作用。

网购背后的大数据

关注今年“双11”活动的人一定对“天猫预售”有着深刻印象，其实天猫预售的试水从2011年就开始了，天猫总裁张勇曾经表示：“我们希望借助‘双11’来推出C2B模式的一个雏形，就是预售。所谓预售就是先有销售订单，再有生产，再有运输，再有流通，最后实现销售。这样就保证了在这个环节里面的生产成本或者流通成本能够降低，流动资金的周转天数能够大大减少。”定向生产、定向运输，带来的好处是能够更有计划的去销售，在生产运输发生之前就已经对销量有了大概的预估，大大地节省了成本、时间以及人力。消费者的购买需求甚至可以改变产品的设计。据艾瑞咨询分析师苏会燕分析，预售平台能够快速准确地将消费者单个需求聚集到一定规模，最终影响到设计、生产、供货整个产品供应链，有效降低商家的生产成本和风险，最终降低商品价格，同时也有机会满足消费者小众化的需求。这种消费者决定生产的C2B模式实现了消费者和商家的双赢，未来或许将成为电商主流销售方式。

为了更好地将大数据和云计算运用在电商中，2012年7月，天猫、阿里云以及万网联合推出的一个“开放的电商云工作平台”——聚石塔，以云计算为“塔基”，为天猫、淘宝平台上的电商及电商服务商提供IT基础设施和数据云服务。这时候大家也理解了马云在3年前就单独成立了“云计算”子公司的动机，2013年的“双11”就显示了大数据的“威力”。

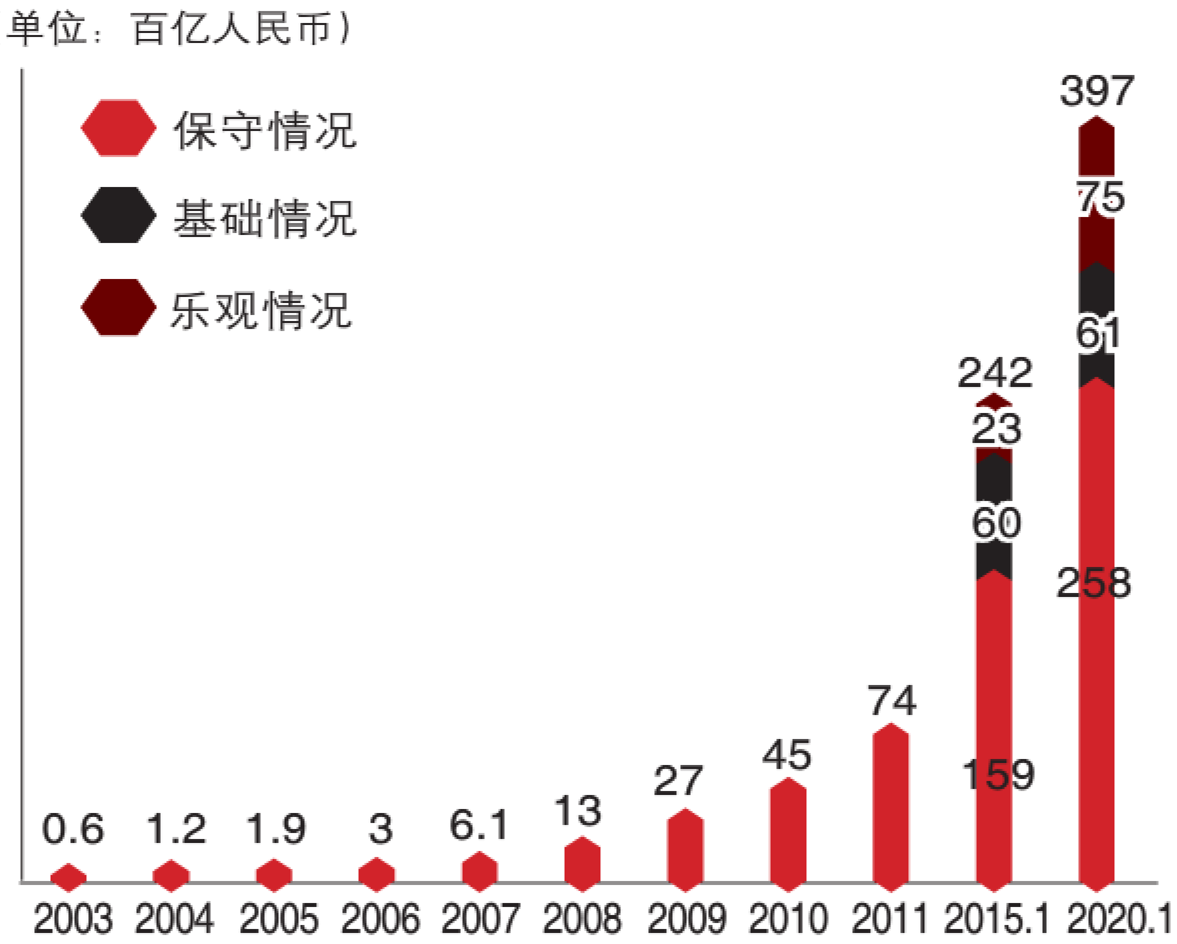
天猫副总裁王煜磊透露，今年的“双11”，天猫借助无线互联网将线上线下打通，通过社交互动，依托大数据运营，打破传统商业与电子商务界线。天猫根据消费者“双11”之前收藏、关注的品牌数据，结合历年购物习惯和消费数据，为其生成专属会场，消费者抢到的红包、领到的优惠券等相关信息也将集合在一起。2012年的“双11”，参加天猫11·11购物狂欢节的用户多达2.13亿，天猫此次将依赖数据分析能力，生成约数亿个不同的会场。不仅如此，天猫还利用大数据为商家提供了便利，今年天猫为商家提供了

江宁公安在线微博截图



2003-2020年中国网络零售市场规模

（单位：百亿人民币）



数据来源：麦肯锡全球研究院，中国网络零售革命，2013年3月

声音



“除了那些同质化的无以复加的基础消费品外，消费者最终更加敏感的不仅是价格，还有价值。电商行业的红利期正从顶峰逐渐衰退。”

——王祺

IBM资深战略分析师

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

对数据深度挖掘的应用。品牌商可在后台直观看到流量来源、消费者购买路径分析，流量渠道转换率、消费者群体的基本情况等信息，并可获知消费者对某个活动、某个产品的喜好度等情况。

除此以外，支付宝推出的电子账单也是大数据应用的一个范例，这份账单不仅能直观展示自己的消费数额以及消费支出的细节，还添加了人性化的对比功能，可以看出自己所在的地区、年龄段甚至是同样购物习惯的人在具体开销上的异同以及淘宝对自己消费特点进行的点评，这一切都是依靠背后的众多数据分析完成的。

不仅是天猫在大数据上“下功夫”，其他一些电商也开始广泛应用大数据来进行更加科学的管理。亚马逊推出的“订购省”（subscribe&save）也是大数据的战略之一。简单地说，“订购省”就是有针对性地对一些有周期性购买需求的商品进行提前预定，消费者在购买某些常用商品时可以选择“订购省”服务，选定送货周期及数量，网站就会按照消费者自己设定的周期进行送货，并且还提供额外5%~10%的优惠和免费送货服务。根据亚马逊的反馈，“订购省”服务的推出催生了一批明星单品，其中好奇纸尿裤和欧德宝进口牛奶，都比正常的销售增长了10倍以上。

京东商城根据消费者关注的商品定时发送的优惠邮件、微博上根据淘宝浏览记录定向推送的同类商品信息以及各大网站的定向优惠信息，都时刻体现着大数据的应用。

不仅如此，一直饱受诟病的物流也开始利用大数据进行统筹规划，2013年11月11日单日全国包裹处理量就超过了6 000万，而像去年一样“爆仓”的惨况并没有发生，物流业也在悄悄进行着改变。

网购背后的物流

说到网购就不能不提到物流。伴随着网速的发展，物流业也进行着翻天覆地的变化，买卖行为同时伴随着物物交换，而运输也成为完成整个网购流程的重要一环。虽然网上购物方便快捷，但是物流一直都是大家头疼的问题。参与了2012年“双11”的消费者一定还记得悲惨的快递“爆仓”，也正是这次“爆仓”让一众快递企业和电商都意识到了物流的重要性。

现在以淘宝网、拍拍网为代表的C2C网站大多使用第三方快递公司进行运输，每家公司都有其运输特点，优势在于分布的网点广、快递人员多且灵活。但是每年快递延迟、丢件、破损和投诉也都

支付宝月份账单



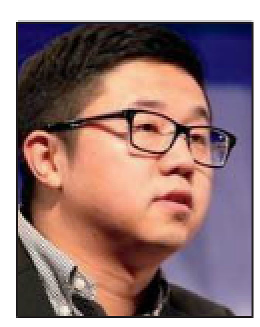
声音



“经过这几年“双11”的洗礼，消费者会慢慢产生免疫，未来购买时会越来越理性。”

——莫岱青

中国电子商务研究中心高级分析师

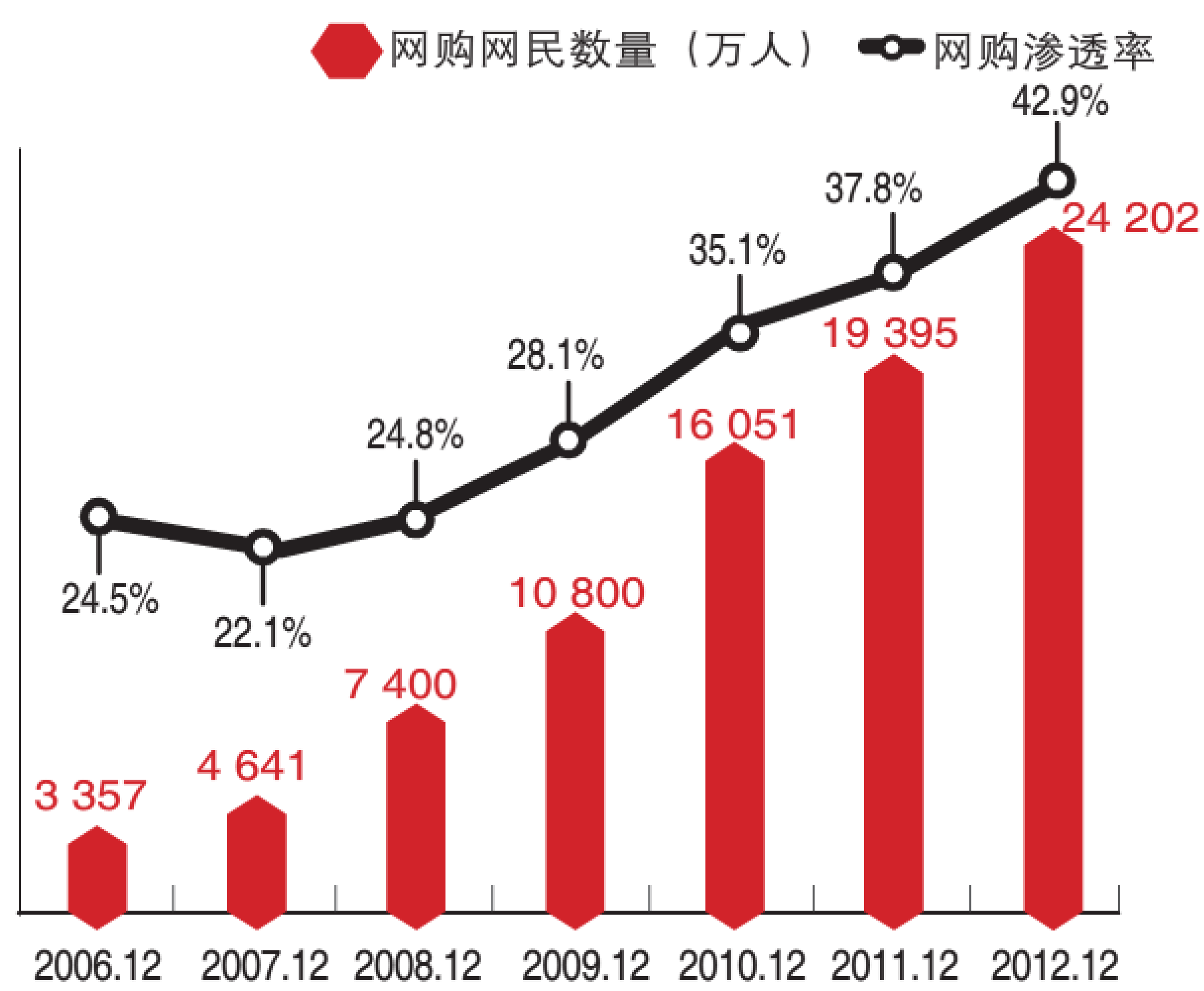


“‘双11’做到第五年，我们不希望只是靠低价正品刺激非理性购物欲来做促销。”

——王煜磊

天猫副总裁

2006-2012年中国网购用户数量及渗透率图



数据来源：CNNIC，2012年中国网络购物市场研究报告 2013年3月

www.3iii.cc

集中在这类快递上。另外一种则是京东商城、亚马逊、凡客等B2C网站，他们拥有自己的物流并且在各大城市都建了仓库，在派送时间和质量上都更有保障，但是由于自有物流需要付出较大的成本，所以对资金的要求较高。

亚马逊是一家成功的电商企业，但是它也陷入了与传统零售商同样的陷阱——赚的钱不少，花掉的钱却更多，它必须不断地投入巨资做广告，建立仓储及配送中心，而这一切都是为了和美国传统商业做斗争。据EC123网上折扣店早些年的调查，中国网民对配送要求的时间，从下单到收到货物，能容忍3天，最长的达到7天，而在美国一般都要求24h内送达，经常的要求是1h就要收到货物。只有超过传统商业，网上购物才能生存下去。伴随着电商发展，中国网民的“耐性”也变得更加不好了，这也促使很多电商开始考虑建立自己的物流网络。

京东商城从2007年开始建立自己的物流体系，总物流面积超过50 000m²，京东遵循优先使用自营物流的原则，这才有了后来的“211限时”的业务。凡客诚品也意识到了物流对自身发展的影响，投资成立了自有的“如风达”快递，但是由于资源分配不均匀，所以反而给凡客造成了巨大的亏损，正如坚持不自建物流的当当网所说：“自建物流，短期来看有一定好处。但长远来看，无法覆盖全部城市，管理成本无形提高，最终将失去网售的低成本优势。”

随着国外FedEx和UPS等一些物流业“大佬”进入中国，加剧了中国物流业的竞争，想要用“小米加步枪”和国外的“钢铁大炮”一争高下，中国物流业从模式到结构都需要很长一段时间的调整。马云辞去阿里巴巴CEO以后成立的“菜鸟物流”也昭示了他的野心，其目标是通过5~8年的努力打造一个开放的社会化物流大平台，在全国任意一个地区做到24h送达。在未来，掌握了物流才是掌握了电商的咽喉。

网购大战已经从单纯的拼销量、拼客户数变为了“物流战”、“价格战”、“体验战”等方面的较量。而除了物流以外，网购支付是否便捷也成为了消费者判断一家购物网站优劣的主要因素之一。

网购背后的支付

支付宝（alipay）最初是作为淘宝网公司为了解决网络交易安全所设的一个功能，该功能为首先使用的“第三方担保交易模式”，买家先将货款打到支付宝账户，由支付宝向卖家通知发货，买家收到商品确认后，支付宝才会将货款打给卖家，至此完成一笔网络交易。支付宝于2004年12月独立为浙江支



数据来源：@天猫 官方微博

声音



“互联网是无边界的行业，垄断是它的一个属性。在互联网生态圈的建设上依然遵循此规律。”

——王祺

IBM资深战略分析师



“我们希望借助‘双11’来推出C2B模式的一个雏形，就是预售。所谓预售就是先有销售订单，再有生产，再有运输，再有流通，最后实现销售。这样就保证了在这个环节里面的生产成本或者流通成本能够降低，流动资金的周转天数能够大大加快。”

——张勇

天猫总裁

畅读360
更多免费图书杂志，尽在www.changdu360.com

www.3iii.cc

付宝网络技术有限公司，是阿里巴巴集团的关联公司。现如今，支付宝已经发展成为我们最为熟悉的网购支付方式之一。

也许大家对支付宝最为熟悉，相信有过“海淘”经历的网友对PayPal也不陌生，它是电子商务在线交易平台eBay公司旗下的子公司，也是全球范围被使用最多的支付工具。用户只需要一个邮箱，就可以登录开设PayPal账户；而且，PayPal在全球190个国家和地区拥有超过2.2亿用户，已实现在24种外币间进行交易。这给使用者提供了极大的便利，真正实现了一个账户“买遍全球”。

第三方支付平台不仅带来了方便，更为交易的安全提供了更多的保障，同时也从另一方面为网站增加了更多的客户。各家电商也看到了这背后带来的利益，继支付宝之后，又有更多的第三方支付平台上线。腾讯投资创建的拍拍网同时也推出了在线支付平台“财付通”，依托苏宁云商而推出的“易付宝”也随后上线。

2010年8月，由央行牵头搭建的第二代网上支付跨行清算系统“超级网银”上线，该功能可以为个人和单位用户提供跨行24h实时的资金汇划、跨行账户和账务查询，还能实现跨行扣款、第三方支付等功能。“超级网银”的上线为中小型企业提供了便利，同时也没有对其他第三方支付造成太大影响，甚至还为其增添了便利。目前，共有130家商业银行接入“超级网银”，基本覆盖了全国已开办网上业务的商业银行。2013年8月的数据显示，“超级网银”系统日均处理业务达到223.37万笔、304.79亿元，同比增长了176.27%、184.08%。但是央行在2013年11月下发了“超级网银”收费通知，预计从2014年1月1日起对该业务进行收费，银行可能会因此调整对客户的收费政策，所以此举可能会改变银行间目前的竞争格局。

2011年10月，证监会颁布了新的《基金销售管理办法》，允许第三方平台进行基金产品的销售，给第三方支付企业创造了新的竞争空间。随着销售牌照的颁发，支付宝、财付通和快钱等公司都先后获得了第三方基金的支付资格。大家所熟悉的“余额宝”其实并不是第一款线上基金销售平台，第一批获得央行颁发的第三方支付牌照的企业之一的汇付天下有限公司在2012年12月就推出了基金支付一站式理财平台“天天盈”。汇付天下总裁周晔曾在其微博上表示：“天天盈自诞生起，汇付就准备好长期持续投入！现在不‘赔本扩张’，3年后必懊恼无限。”现在，支付宝推出了“余额宝”；百度也上线了“百发”；苏宁手握牌照，也跃跃欲试地要加入线上基金销售的“大



中国快递“爆仓”与美国仓库对比图



PayPal优势

PayPal集国际流行的信用卡、借记卡、电子支票等支付方式于一身。帮助买卖双方解决各种交易过程中的支付难题。在跨国交易中超过95%的卖家和超过85% 的买家认可并正在使用PayPal 电子支付业务。

买家	卖家
安全	高效
付款时无需向商家提供任何敏感金融信息	实现网上自动化支付清算，有效提高运营效率
享有PayPal买家保护政策	多种功能强大的商家工具
简单	保障
集多种支付途径为一体	PayPal成熟的风险控制体系
无需任何服务费	商家因欺诈所遭受的平均损失不到其收入的0.27%
两分钟即可完成账户注册，具备多国语言操作界面	内置的防欺诈模式，个人财务资料不会被披露
便捷	节省
支持包括国际信用卡在内的多种付款方式	只有产生交易才需付费，没有任何开户费及年费
数万网站支持PayPal，一个账户买遍全球	集成PayPal，即集成所有常见国际支付网关

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

战”，这样的局面也印证着周晔当时的这一说法。

第三方支付除了在基金产品销售方面开始新的竞争外，移动互联网也成了“兵家必争之地”，移动支付的战局已经声势浩大地展开了。

网购背后的“移动战”

智能手机推动了移动互联网的发展，各大企业在互联网上建立了属于自己的“根据地”以后，把目光又聚焦在了移动互联网上。在这个“掌握了入口就掌握了一切”的时代，移动电商的竞争自然也相当激烈。

一提到移动社交软件，最“火”的无疑是腾讯旗下的微信，微信在更新的5.0版本中推出了“微信支付”功能，也正式开启了“手机支付”时代。手机用户只需要简单地绑定一张银行卡，设定支付密码后就可以进行支付。

在微信推出了微信支付后，阿里巴巴也在2013年9月份推出了移动好友互动平台——来往，马云借此开始推进阿里巴巴的移动战略。2013年10月22日，马云在微信上发布了一条长信息，宣布自己不再使用微信，希望朋友都来支持来往，并且给阿里巴巴的员工下了“死命令”，甚至把年终奖与来往好友数量画上了等号。一直备受个人用户欢迎的支付宝PC端免费转账功能也被阿里巴巴叫停，以后只能在支付宝手机端享受免费转账的服务。虽然有不少业内人士表示此举将为支付宝每年多带来2亿元的收入，但更有分析称这项新规实际是阿里巴巴移动战略的新一步举措。为什么马云突然这么着急地要推进移动战略？移动战略为什么这么重要？

微信是目前中国拥有活跃用户最多的移动互联网社交工具，很多人认为其市场第一的地位不可能被撼动，业界甚至预计微信将来会成为移动互联网最主要的入口。这也许能解释马云强推移动战略的目的，掌握了入口未来才能有更多的发展。在2013年微信开放大会上，微信产品部副总经理张颖官方发布了微信的一些数据：微信公众平台开放以来的15个月内，已经有200多万的注册账号，每天保持8 000个的增长速度，每天有超过亿次的信息交互。微信上线3年来已变成一个国际化产品，发布了20多种语言版本，国内外月活跃用户超过2.7亿，遍及200多个国家，4.7亿的移动互联网用户中微信就占有4亿。如此巨大的用户量，或许正是微信在马云屡次的“挑衅”中保持“巍然不动”的原因所在。

根据艾瑞提供的数据我们可以看到，中国第三方移动支付市场交易规模已经达1 064.1亿元，环比增长

声音



“来往和微信这个棋，我要看马化腾下一步怎么走。看他眉头皱起来我很高兴，竞争是一种乐趣。”

——马云

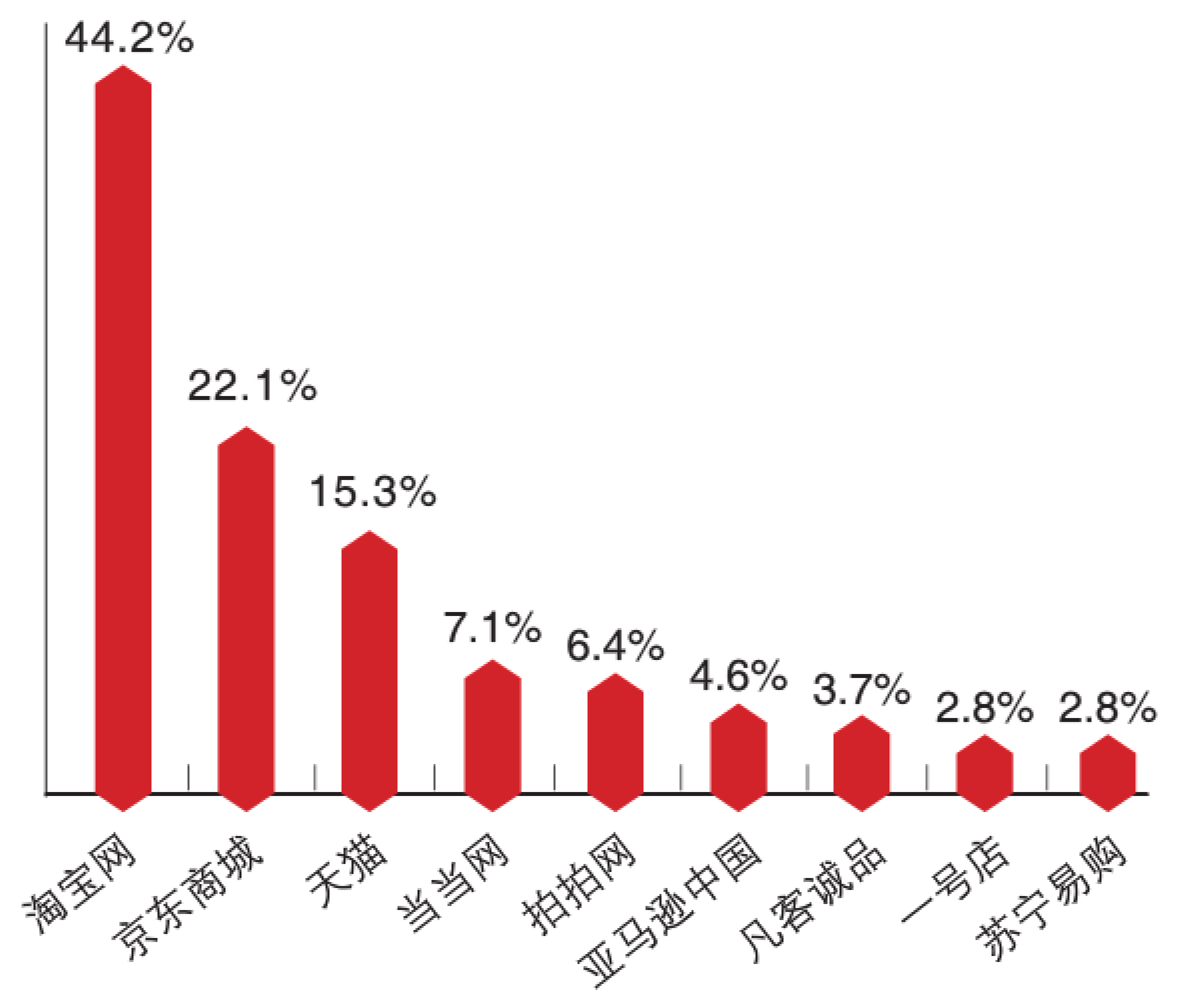


“微信的一家独大以及它的闭环特性，对其他互联网服务商来说，是件特别恐慌的事情。”

——丁磊

网易CEO

2012年购物网站新增用户使用各网站的比例



数据来源：CNNIC，2012年中国网络购物市场研究报告，2013年3月

2012年上半年中国十大月均重复购买率最高独立B2C电子商务网站

排名	网站	月均重复购买率(%)	月均重复购买率相对走势 2012.01-2012.06	网站类别
1	唯品会	82.41%		服装服饰
2	好乐买	68.60%		鞋帽箱包
3	1号店	59.52%		综合百货
4	聚尚网	57.89%		服装服饰
5	京东商城	54.98%		综合百货
6	当当网	53.48%		综合百货
7	麦包包	51.49%		鞋帽箱包
8	优购网	51.46%		鞋帽箱包
9	中粮我买网	50.91%		食品
10	乐蜂网	47.65%		化妆品

数据来源：2012 Q2中国电子商务核心数据发布，2012年7月

www.3iii.cc

64.7%。超过上季度移动支付市场整体交易量。央行2013年8月公布的《2013年第二季度支付体系运行总体情况》显示，第二季度移动支付3.71亿笔、金额2.07万亿元，同比分别增长274.70%和363.92%。

虽然截至今年二季末，支付宝在移动互联网支付细分市场占有率达60.7%，排名第一，腾讯旗下财付通排名第二，市场份额为5.8%，但是微信支付绑定银行卡，利用“二维码”扫描直接输入密码付款的简单方式是具有极大杀伤力的，反观支付宝付款局限性过大，这也成为了支付宝的软肋。

为了增加自己的移动端流量，支付宝利用“双11”活动连续祭出“大杀招”，不仅在手机端推出和PC端相同的“红包”活动，还额外增加了手机端中奖的几率及中奖数额。从天猫官方公布的数据：11月11日当天手机交易额的53.5亿元和3 590万笔的成交数量中，都可以明显看出这些策略的成功。

面对如此巨大的市场，不仅阿里巴巴和腾讯在争抢市场，而且其他企业也都蠢蠢欲动，“一大波”新型的移动支付方式正在兴起。

盛大推出的Youni（有你）也是一款手机社交软件，在最近更新的版本中也加入了“Youni钱包”功能，注册用户可以通过发短信来向好友付款，像“收发消息一样收发钱”。而传统商业银行方面也“不甘寂寞”，交通银行、建设银行都在近期推出了“可视银行卡”，除了具有银行卡原有的芯片外还添加了一个LCD屏幕，卡片底部还设置有数字按钮，可以在卡片上直接进行余额查询以及转账，这种卡片普及以后将会对现有的移动支付方式产生巨大的影响。

然而腾讯和阿里巴巴的野心也绝不止步于此，腾讯互联网金融服务的形态已经搭建完成，并拟在2013年12月初正式上线。同时，腾讯的金融服务将主要嫁接于移动设备端的微信之内。阿里巴巴的“余额宝”也在2013年11月14日宣布“余额宝”规模突破1 000亿，用户量达3 000万。

从表面上看，腾讯主要是圈用户，阿里则主要圈电商，但伴随移动互联网的发展，二者的渗透率越来越高。圈用户的腾讯为了帮助用户在自己的生态下达成一站式服务，也要去构建电商业务，而圈电商的阿里为了防止自己的流量不受用户其他行为的限制和牵制，也会考虑在电商之外构建自己的流量闭环。很多人在担心主打社交的微信能不能在金融领域闯出自己的一片天，同时也担心拥有商业血统的阿里巴巴如何能利用社交拉拢更多的客户，双方都要在对方优势的领域画出自己的地盘，两军对垒，作壁上观。



盛大“有你”钱包，收款用户即便没有“有你”账户也可以正常收款。



交通银行推出可视借记卡，为小额支付创造新的可能。



支付宝官方微博宣布余额宝用户接近3 000万，资金规模突破1 000亿。

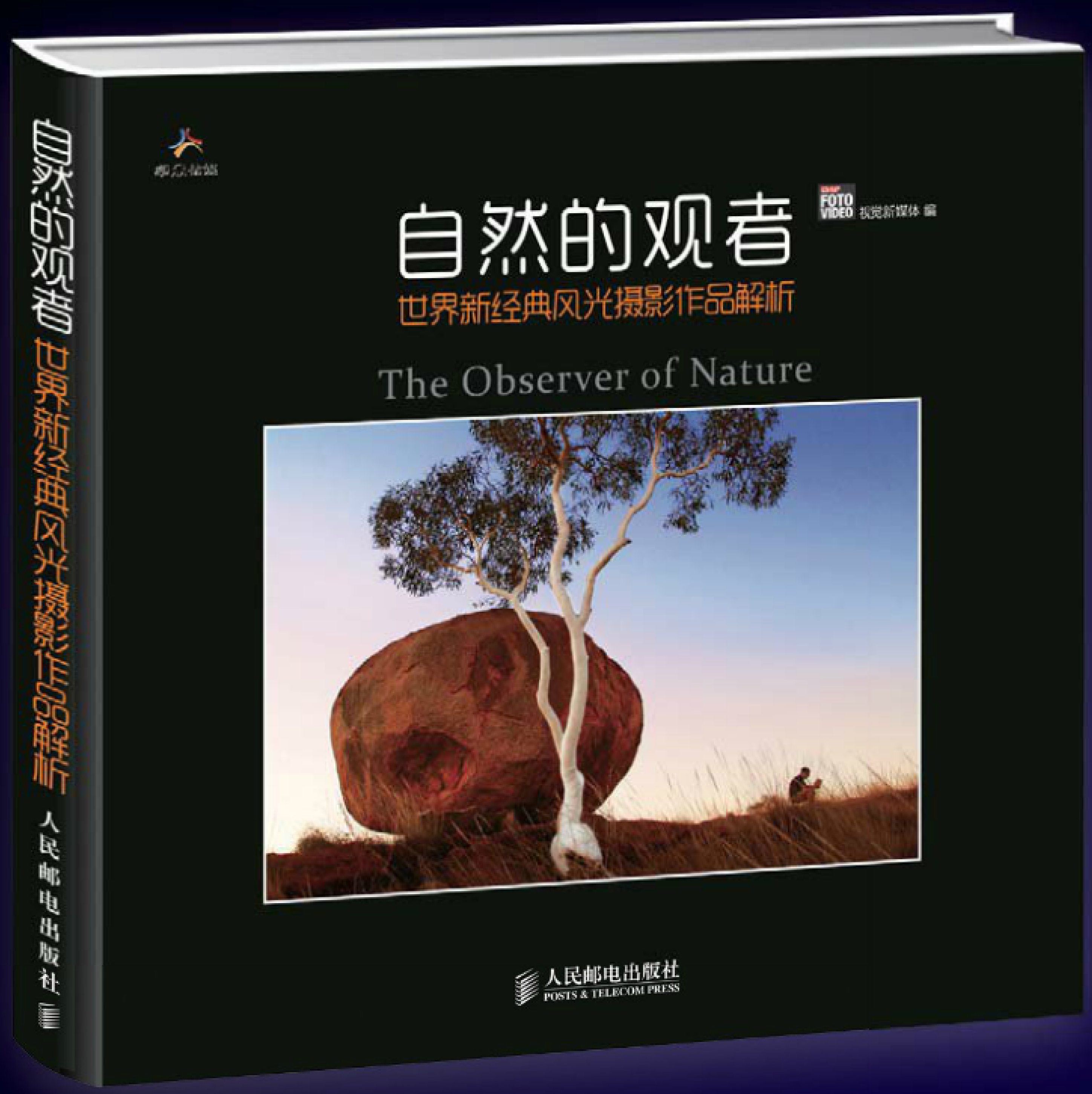
结语

电子商务已经全民参与，而与我们连接最紧密的则是网购，作为网购最基本的参与者，大家考虑最多的还是在哪里能买到最合适的商品，哪里的购物方式最便捷，哪里的商品最好，哪里的支付最便捷，在哪里买能最快速地拿到货物，商家竞争的最基本目的还是争取更多的客户，提高自身的竞争力是最应该要做好的事情。“双11”刚刚过去，“双12”已经在预热，大家要参加吗？

责任编辑：庞贝pang_bei@chip.cn

收稿日期：2013-11-20

www.3iii.cc



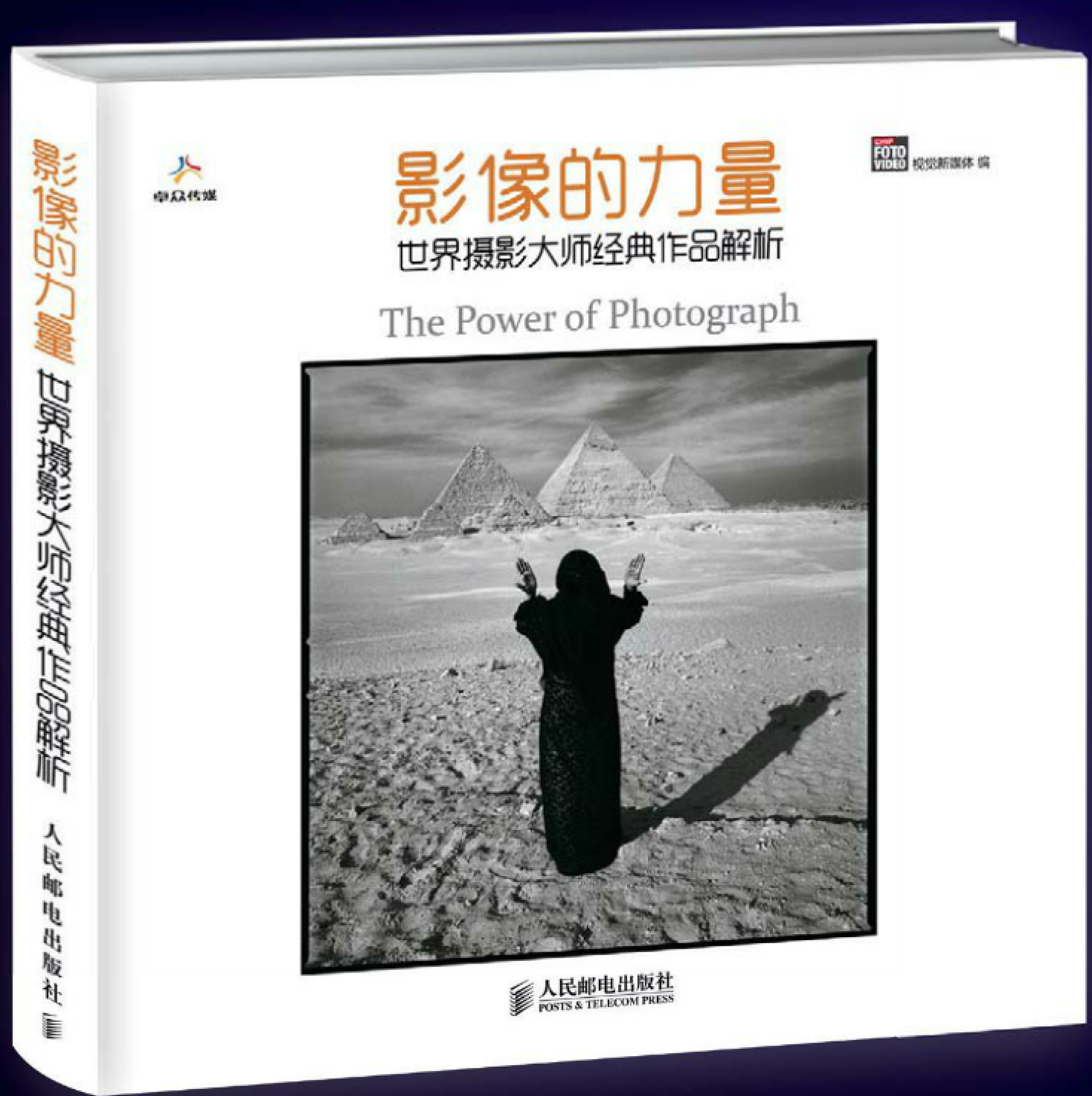
风光摄影一直是摄影爱好者们非常关注的领域。本书精选了《数码摄影》杂志创刊以来，世界各国摄影名家拍摄的 100 多幅新锐风光照片，作品经典而富有创新意识。书中展现了摄影家们独特的观察视角和拍摄角度，将常见或不常见的风光以自己的理解与审美展现出来。本书不仅能给读者带来独特的美的享受，更能为风光摄影领域带来新的思考和启发。

本书适合摄影爱好者，特别是风光摄影爱好者学习与收藏。

7.5 折

每本现价 126 元

邮寄费：10 元



本书精选了《数码摄影》杂志历年所采访、介绍过的世界级摄影大师的近百幅经典作品，囊括各种典型流派和各个时代风格，包括 “决定性的瞬间” 的提出者亨利 · 卡蒂埃 - 布列松、钟情于拍摄纪实报道作品的尤金 · 理查兹、关注于社会边缘人物的黛安 · 阿巴斯、景观摄影的先驱——贝歇夫妇等，对各位大师的摄影生涯及作品进行了解读。书末收录了包括世界新闻摄影比赛（荷赛）与中国国际新闻摄影比赛(华赛)以及世界知名新闻媒体的顶级摄影佳作。

本书适合关注摄影理念与思考的摄影人，以及追求影像力量的高端人士品味与鉴赏。

2 种付款方式

1、FOTO 淘宝店支付 shop62421124.taobao.com

2、邮局付款

地址：北京市朝阳区安定路 1 号国奥体育馆南区西 –1（100029）

收款人：FOTO 俱乐部

咨询电话 010–65157882

咨询邮箱：club@chip.cn

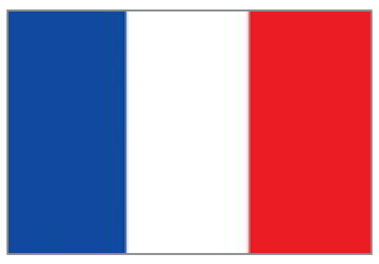
各大新华书店、网店均有销售。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc

电动汽车的销售状况

在法国，2012年售出了5 000多辆电动汽车，稍稍领先于其他国家。然而，目前这些电动汽车与新注册轿车的数量相比，只占了很少的一部分。



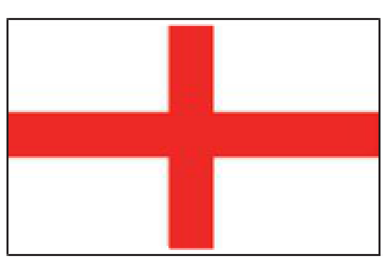
5 663辆新的电动汽车注册：在法国，尽管每辆新购买的电动汽车都可以获得7 000欧元的补贴，但2012年新注册的电动汽车仅占新注册轿车的0.3%。



4 358辆新的电动汽车注册：在挪威，环保特性决定汽车的售价。2012年，电动汽车占所有新注册轿车的3.2%。



2 956辆新的电动汽车注册：在德国，2012年新注册的轿车中只有0.1%的纯电动汽车，因为人们感觉每次充电后行驶的距离太短。



1 262辆新的电动汽车注册：2012年，尽管每辆新购买的电动汽车可获得高达6 000欧元的补贴，但只有0.06%的英国人会想到去买一辆电动汽车。

2 000个

电动汽车充电站

德国电动汽车的使用情况比较好，德国拥有最多的电动汽车充电站。登录e-tankstellen-finder.com网址就可以搜索到用户所在位置附近的充电站。

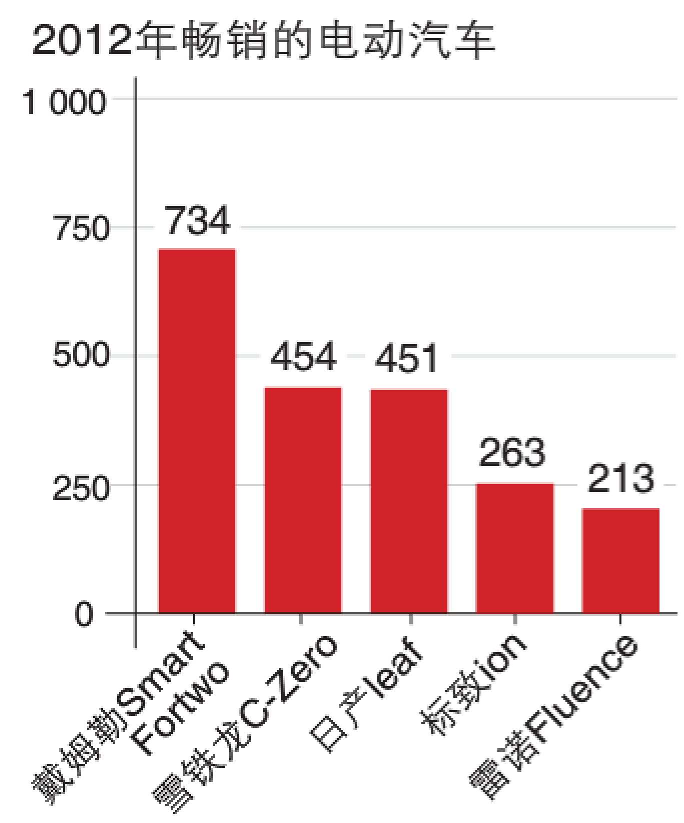
33个

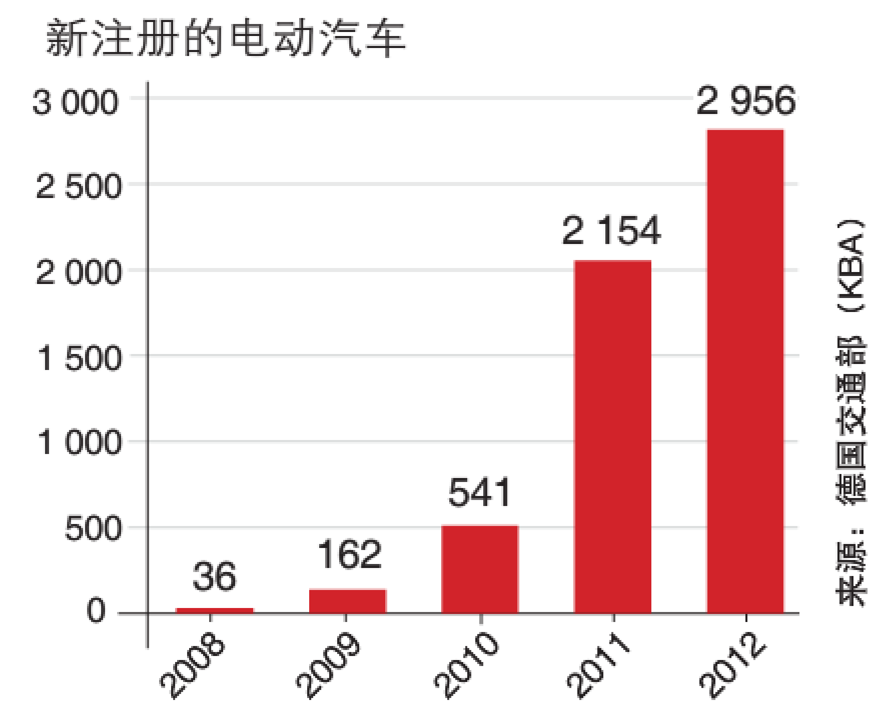
加氢站

事实上，在德国，一些加油站可以做到给氢燃料电池汽车加一次氢后能够让汽车行驶很远的距离，在h2stations.org网页中可以看到各个区域的有关情况。

德国看好这些电动汽车

已注册电动汽车的统计数据表明，目前电动汽车主要是小型智能电动汽车。如果大众、宝马这两家汽车制造商以它们自己的思路为大众市场提供新的车型，那么这种情况将会改变。





欧洲电动汽车的发展状况

纯电力驱动的汽车经济实惠同时还有利于环境保护，但是目前现有的技术还无法实现电动车的这些优势。

2 956 辆电动汽车2012年在德国注册，相比当年注册的超过300万辆的新车数量，这只占其中非常小的一部分。超过40%的德国公民放弃了购买电动汽车的想法，主要原因是电动汽车每次充电后行驶的里程太少，70%的人认为在每次充电后至少应该行驶250km，但即使是最新的车型，如宝马i3每次充电后行驶的最大里程也只有160km，可每次充电却需要花上几个小时的时间。虽然快速充电系统可以在30min内充满80%的电量，但仅限特殊的充电站。

416 500 欧元是具有751匹马力性能的奔驰超级电动跑车SLS的成本，非常昂贵，当然我们知道没有多少人会真正购买这款电动跑车。但如果购买耗油量相当的配置较好的631匹马力的燃油车也得花费大约250 000欧元，再加上足够里程的汽油钱，花费也是很可观的。同样，小型电动汽车的售价也很高，性价比较低。

11 000 kg的二氧化碳排放量是生产一台电动汽车时产生的，这是能源与环境研究机构IFEU给出的数据。其主要来源是生产电池时所用的金属产生的。大约有一半的金属用于电动汽车的内燃机。此外，德国目前的能源结构恶化了电动汽车的生态评估：根据德国联邦环境部（Federal Environment Ministry，BMU）公布的数据显示，德国几乎一半的能源都来自于煤炭。德国的发展规划是到2020年可再生性能源的使用份额将要翻番，以便今后长期以此替代煤炭。

2.1 L是丰田普锐斯油电混合动力车行驶100km的油耗，它由发动机和电动机协同驱动，因此它在环境保护和每次充电后的行驶距离之间达到了一个很好的平衡。只要能源结构不改变，完全由电力驱动的电动汽车不比燃油汽车更环保。

www.3iii.cc

有些技术将推动汽车行业的发展

即使现在没有人能够说出从长远来看电力电池或氢燃料电池技术是否能够占有优势，但这是对扩大基础设施起决定性的因素。CHIP将为大家介绍这两种技术之间的差异。





电力电池

宝马i3

宝马i3是在2013法兰克福IAA车展推出的，它只使用可充电的锂离子电池驱动，是一款纯电动汽车。



- ＋ 强大的驱动力：在每个速度范围内都能够提供最大的驱动力。
- ＋ 相对于氢燃料驱动，电力发动机能够提供更安全的保障，对电池有保护作用。
- － 最大的缺点是，每次充电可行驶距离比较短：在最好的情况下，宝马i3可行驶160km。
- － 对电池进行充电，比加氢需要更长的时间。

氢燃料电池

现代ix35

作为第一款氢燃料电池量产车（仅用于出租），现代ix35通过氢和空气中的氧气为电池提供能源。



- ＋ 现代ix35每次加氢后行驶的距离几乎是电力电动车的400%。
- ＋ 现代ix35拥有450L容积的燃料箱，能够比电动汽车提供更多的装料空间。
- － 该燃料车到2015年也只能生产1 000辆，因为它的生产成本很高。
- － 氢料箱需要复杂特殊的防泄漏技术。

电动汽车的实际购买情况

电动汽车一直被认为是未来的主要运输工具，多年来人们已经为电动汽车方面的研究投入了几百亿欧元的资金。但至于为什么这些期待已久的重要技术到今天仍然没有什么重大突破，还是有一定原因的，下面CHIP就从经济以及环保角度向大家介绍为什么电动汽车的未来前景并不乐观。

电动汽车太贵

电动汽车比相应的普通燃油发动机汽车需要支出更多的费用。





	大众汽车		宝马	
	up（电动）	up（燃油）	i3（电动）	i3（燃油）
每行驶100km的成本（欧元）	3.87	7.2	3.87	9.04
单次行驶距离（km）	160	538	130	897
购买价格（欧元）	26 900	9 975	34 950	27 000
整个服役期的总成本（欧元）*	30 770	17 175	38 820	36 040

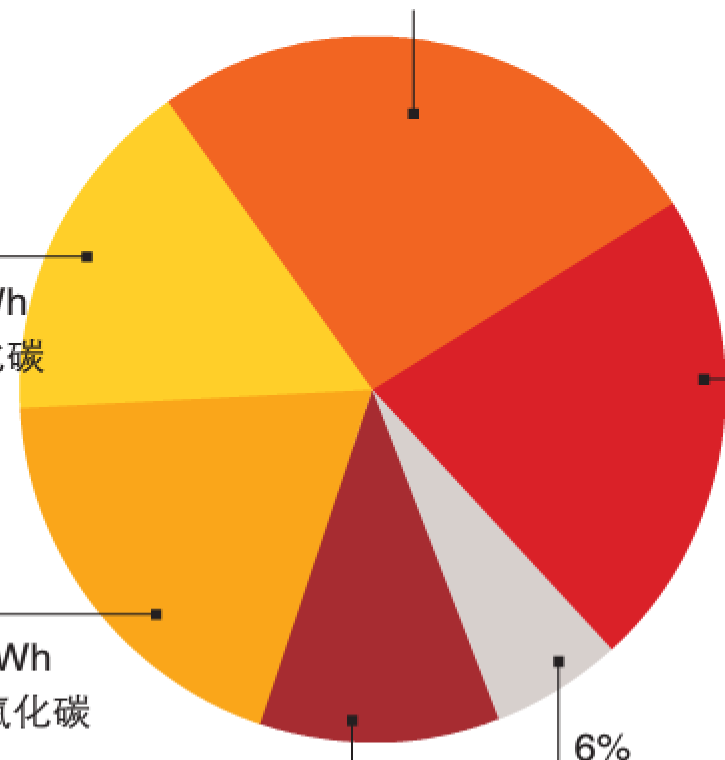
*购买价格+100 000km的能源/燃料成本。





德国的能源结构

就目前的能源结构来看，一辆燃油车和一辆电动车几乎产生同样多的二氧化碳。



www.3iii.cc



在打印机价格早已不再成为普及壁垒的今天，高昂的打印成本仍然极大地抑制了用户的打印需求。惠普“惠省”系列无线打印一体机HP Deskjet 2548（后简称HP Deskjet 2548），不仅可以让人们彻底摆脱打印成本的困扰，而且还以丰富强大的功能和人性体贴的设计，为用户带来前所未有的畅快打印体验。

HP Deskjet 2548 惠省系列无线打印一体机

会省钱的多面手

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc



“惠省”系列的明星

虽然打印机在家用市场早已普及，但是长期居高不下的打印成本，却极大地抑制了众多用户的真实打印需求。为了将用户从“买得起，打不起”的尴尬中彻底解脱出来，帮助其轻松享受更加畅快、便捷的打印生活，惠普特地推出了“惠省”系列打印机。

惠普“惠省”系列打印机不仅能够提供极其出众的打印质量，而且其大容量的墨盒设计也让用户在使用时无需再担心打印成本，真正实现了高品质与低成本打印的和谐统一。本次我们所要介绍的HP Deskjet 2548，正是惠普“惠省”系列新上市的明星产品。

产品特性与定位

针对不同类型用户差异化的应用需求，惠普“惠省”系列也推出了种类丰富的产品与之对应。作为该系列最新推出的主打产品之一，HP Deskjet 2548不仅继承了“惠省”系列高品质、低成本的优良传统，而且集打印、复印和扫描全面功能于一身，并且还在实际操控方面也加入了众多充满人性化理念的体贴设计，让用户在省钱的同时，还能做到省心省力。

从这些方面我们不难看出，HP Deskjet 2548这款产品的市场定位，就是为了满足广大家庭及SOHO用户对高品质、低成本、多功能、超便利打印的旺盛需求。

外观设计与摆放

外观是人们接触产品时的第一印象，而优雅时尚的产品设计在彰显主人品位的同时，还可以让家居氛围显得更加高端大气上档次。惠普Deskjet 2548的机身尺寸仅为425.23mm×305.82mm×156.60mm，重量也只有3.60kg。白色时尚的外观、小巧便携的机身、紧凑灵巧的设计、精致细密的做工，使其可以很好地融入周边环境，因而能够广泛适用于客厅、卧室、书房，以及各种办公和工作场所。

在产品细节方面，HP Deskjet 2548的表现依然一丝不苟，包括不那么显山露水的机身背面也采用了优雅的弧线设计，无线直连功能更是可以让其彻底摆脱线缆的束缚，从而更加便于摆放和使用。

小身材有大能耐

别看HP Deskjet 2548外形娇小，但是其具备的本领却不容小觑。作为一款彩色喷墨多功能一体机，惠普Deskjet 2548全面覆盖了家庭用户和SOHO一族最常用的打印、复印、扫描等各种应用，这样的多功能设计也让用户省去了东奔西跑的麻烦，所有的工作都能在一台机器上全部完成。

在功能细节方面，HP Deskjet 2548彩色打印速度为4p/m，黑白打印速度为7p/m，复印速度为4.5p/m，月负荷高达1 000页，足以满足普通家庭和SOHO用户的日常应用需求。

操作便捷又省心

许多功能强大的产品在实际操作时往往较为繁琐复杂，让非专业用户望而生畏。HP Deskjet 2548为了摆脱这一弊端设计了简明快捷的操作面板，并且在6个操作按钮旁都配上了简单直观的图标，分别代表“电源开关”、“取消操作”、“Wi-Fi连接”、“无线直连”、“黑白”、“彩色”功能；按钮旁边的液晶屏能够显示打印张数；通过墨水提示灯，用户还可以了解当前墨盒的使用情况。当出现缺墨提示时，打开墨水仓盖，墨盒就会自动滑向中间，以方便用户更换和安装。

在使用打印机时，人们常常会遇到临时有事外出或是忘记关机等情况，这样难免会造成电力浪费。而HP Deskjet 2548采用了自动开关机技术，默认在连续2h不工作后即自动关

www.3iii.cc







机，不仅节省了电力消耗，而且还省去了手动关机的麻烦。用户还可根据实际需求自行设置关机时间，再也不用担心会造成电力浪费，非常便利实用。

让打印更加智慧

不慎丢失驱动安装光盘的懊恼与不便，相信许多用户都曾经有过亲身体验。然而在支持智能驱动安装的HP Deskjet 2548上，这种尴尬将一去不复返——因为用户不需要CD安装盘也能轻松安装和使用打印机，既方便又省心。

除了功能全面，HP Deskjet 2548在对待打印介质上也是“有容乃大”：支持A4、B5、A5、A6、DL等信封尺寸，兼容相纸、信封、标签、卡片等各种介质，可以很好地满足用户多样化的应用需求。此外，它还可以让用户彻底摆脱线缆的困扰，提供多种全新的智慧打印体验——WiFi打印让用户彻底摆脱线缆牵绊；手机移动App使打印尽在用户“掌”握；无线直连则可以颠覆传统打印方式，在没有网络的情况下继续打印文档。

断网了，怎么办？

不论是家庭还是企业用户，大都遭遇过因为断网导致打印机无法使用的情况。而HP Deskjet 2548的神奇之处，就是在这样的恶劣环境下依然可以工作——只要按住其“无线直连”按键数秒直至旁边的指示灯长亮，打印机随即会打出一份“不使用路由器通过无线使用打印机”的说明文档，告知用户详细的使用步骤、打印机无线网络的名称以及密码。

用户打开智能手机或平板电脑的Wi-Fi，连接该网络并输入密码，即可与HP Deskjet 2548相连，从而打印手机或平板电脑中的照片或文档。不过需要注意的是，基于Android或BlackBerry系统的智能终端需事先安装HP ePrint的App应用。用户也不需担心信息泄露的问题，因为惠普打印机控制应用程序能对连接进行有效加密，让文件安全无忧。

打印效果够档次

终于到了检验打印品质的时候。HP Deskjet 2548扫描分辨率高达1200×1200dpi，色彩深度24位，打印分辨率为4800×1200dpi，复印分辨率为300×600dpi，如此高的技术规格搭配原装惠普HP678号墨盒，为用户展现出的是清晰艳丽的高精度打印效果。而惠普原装墨水快干、防水、不易退色的特性，也大大提升了打印作品的档次。

精打细算看成本

为了帮助用户尽可能地节省开支，惠普Deskjet 2548可以支持单只墨盒打印，有效避免墨水浪费；每只售价68元的原装墨盒，可实现黑色墨盒狂打480页、彩色墨盒多达150页的高品质文档打印，大大节省了打印成本。由此可见，惠普“惠省”系列产品，就是会为用户省钱！

应用体验与感受

惠普Deskjet 2548设计时尚、做工精致、功能全面、应用便利、无线直连、移动智能、成本低廉，为用户带来了前所未有的畅快超值打印体验。如果要用简短的一句话概括惠普Deskjet 2548的使用感受，那就是“超便利、惠省钱、巨划算”。

www.3iii.cc

CHIP新电脑®

诚纳英才

如果你精通IT技术、热爱数码产品、喜欢站在科技最前沿、想第一时间把玩最酷炫的IT和数码产品、有抒发观点的强烈欲望或希望表露自己对产品和技术的态度，那么就来吧！这里适合你。这里有广阔的发展空间和志同道合的同事，我们团结、奋进，为了打造一本有品味、有态度的科技数码杂志而共同努力。

CHIP

编辑部主任 人数：1人

岗位职责

负责管理整个杂志的出版流程、完成稿件初审；
帮助策划整个杂志的选题，完善、优化栏目设计；
负责1~2条主力产品线相关内容的撰写并与客户接洽；
其他有关杂志的相关工作。

任职资格

年龄28~35岁；
全日制大学本科以上（含）学历；
文字功底扎实，5年以上IT行业媒体从业经验；
有良好的技术能力，熟悉笔记本电脑及PC整机者优先考虑；
性格开朗，沟通能力强，有一定的团队管理能力；

CHIP

产品编辑 人数：1人

职位描述

负责笔记本电脑、平板电脑、投影机、打印机等产品的评测；
CHIP《新电脑》杂志相关产品文章的撰写及编辑工作。

任职资格

本科以上学历，通过大学英语4级考试；
长期关注笔记本电脑、平板电脑、智能手机、打印机、投影机等产品，对行业发展动态有较高敏感性；
中文功底扎实，有一定的文章专题组织策划经验；
工作细致耐心，责任心强，具有强烈的团队合作精神；
具有平面媒体、新媒体相关工作经验者优先考虑。

CHIP

新媒体编辑 招聘人数：1人

职位描述

CHIP《新电脑》新媒体内容的编辑、更新；
新媒体选题策划与实施；
参与新媒体产品的设计与更新。

任职资格

喜爱IT技术，经常访问各种数码论坛或IT论坛，版主优先考虑；
喜欢参与尝试各种互联网新服务，熟悉微博、微信运行模式；
具有一定的文字功底，文笔流畅；
对网站后台技术有了解，有PS、DW使用经验者优先考虑；
大学本科学历，英语4级或以上水平。

CHIP

记者 招聘人数：1人

岗位职责

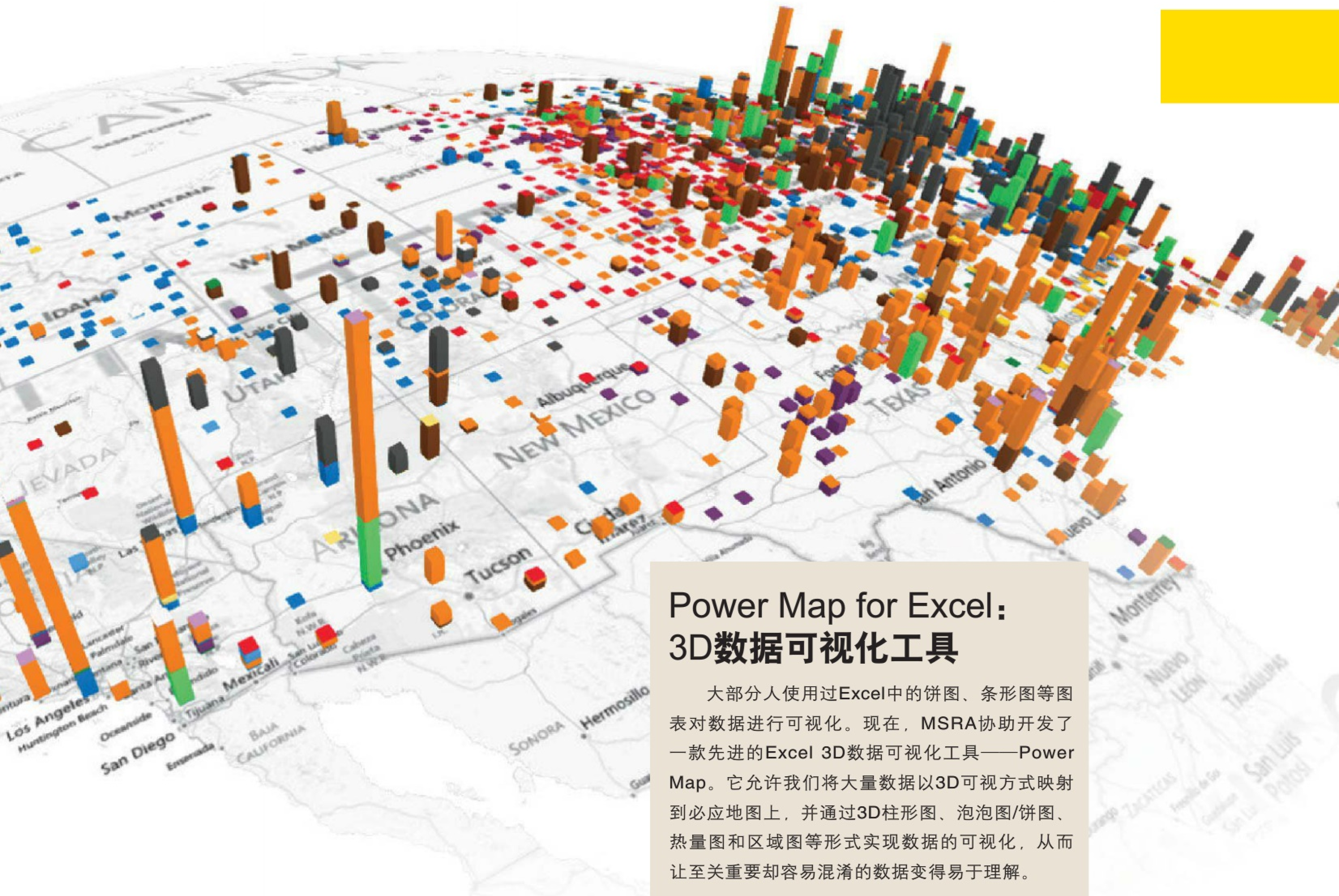
完成编辑部的日常采访工作；
参与策划重大选题；
独立完成采访、撰稿等工作。

任职资格

年龄25～30岁；
全日制大学本科以上（含）学历；
文字功底扎实，1-2年以上IT行业记者经验；
有良好的新闻采访资源，能够独立完成重大采访任务；
身心健康，能承受较大工作压力；
性格开朗，沟通能力强，有强烈的团队协作意识；

有意者请将简历发邮件至：li_tao@chip.cn

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



Power Map for Excel：3D数据可视化工具

大部分人使用过Excel中的饼图、条形图等图表对数据进行可视化。现在，MSRA协助开发了一款先进的Excel 3D数据可视化工具——Power Map。它允许我们将大量数据以3D可视方式映射到必应地图上，并通过3D柱形图、泡泡图/饼图、热量图和区域图等形式实现数据的可视化，从而让至关重要却容易混淆的数据变得易于理解。

手机更聪明

科技也人文

未来的科技

微软后院的酷技术

预测未来的最好办法是什么？图灵奖得主艾伦·凯一语中的——创造未来。在微软后院的研究院里，顶尖的计算机科学家正动手让今天的不可能变成明日的现实。在微软亚洲研究院2013创新日上，我们看到了一些已经或者即将走进科技生活的酷技术。

www.3iii.cc

让手机更加聪明

手机上的3D发型设计

真正长出来的头发



在意自己的发型？或许大家也曾经尝试过用手机App查看自己心仪发型的效果，可无奈“二维”图像总是显得不够真实，并没有什么实际用途。现在，微软亚洲研究院（简称MSRA）开发了一款手机应用程序，仅凭借一张照片便可创建一个非常逼真的3D头发模型。

学过人物素描的朋友应该知道，头发是最难画的部分。对计算机而言，让上万根发丝看起来自然也是一件难事。在现实世界中，头发的一点点变动都意味着发丝之间遮挡关系的变化：一些原来看不到的发丝暴露出来，另一些原先可见的发丝被遮挡住。而在计算机图像中，这种变化是无法用传统的基于像素操作的图像编辑工具实现的。但是，来自MSRA的新技术模型基于物理真实性（physical plausibility）原则，即模型中头发的根部应总是固定在图中人物的头部，发丝本身应平滑自然，且要尽可能地保持原图中真实头发的长度和连续性。我们可以通过这个App改变头发的颜色、长度等塑造自己的发型。它是逼真的，不仅能用来娱乐，也可以在任何需要头发图像绘制的领域发挥作用。



基于多传感器融合技术的室内定位

解决导航的最后100m

打通移动互联时代位置服务的最后100m，才能触发新的潜力和商机。在智能手机尚未普及的年代，MSRA的技术专家就想到了利用装有加速度计、陀螺仪（即角速度计）和电子指南针的设备来跟踪物体的运动状态，从而实现室内定位。2010年前后，这几个传感器成为智能手机的标准配置，他们的跟踪技术也已经成熟。同时，他们又发现随着Wi-Fi网络的普及，利用手机的Wi-Fi芯片可大大提升定位的准确性和可靠性。与传感器跟踪运动状态相比，Wi-Fi有自身的结构，与建筑物的位置关系是固定的，它的定位误差不会因为用户走的距离变大而增大，所以能实现绝对定位。将Wi-Fi定位与运动状态跟踪技术进行结合，室内定位的精度甚至可能达到惊人的1m~2m。

相信用不了多久，我们就能通过室内定位技术直达某一楼层的店铺，甚至可以直达某个商品了。



语飞行云汉语教育互动平台

手机才是最好的学习机

真正学好外语，从来就不是一件轻松的事。对于外国小朋友以及小华侨而言，最难的地方是汉字的书写和发音。现在，新加坡华侨小学的学生获得了一个比较轻松的汉语学习秘方——把不认识的东西画在手机或者平板电脑上，通过“语飞行云”互动平台的“认图”功能，词汇和发音就可以显示出来。

这个“语飞行云”互动平台是MSRA与新加坡华文教研中心等教育机构合作研发的教育互动平台。学生可以把平日的所见所闻拍下来，上载到该平台上和同学分享讨论，让他们觉得汉语和自己的生活息息相关。“语飞行云”平台提供了汉语语音合成器、词汇学习、词语解释、配搭、查询及例句筛选等功能。南侨小学校长陈俊明表示，将电子科技技术有效融入教学并非易事，但他们发现利用该互动平台学习的学生在考试中表现比较优异。

www.3iii.cc

科技与人文之间





10亿像素拍摄敦煌石窟佛像

连阴影都是清晰的

敦煌莫高窟俗誉为20世纪最有价值的文化发现。然而，人为的破坏和生态的恶化，使敦煌这一历史文化遗产面临着严峻的考验。在更大的游客量需求和为后代保护这份无比宝贵遗产的责任之间寻求平衡，是敦煌莫高窟面临的最大挑战。

MSRA向敦煌研究院捐赠的专门为莫高窟量身定制的10亿级像素数字相机系统“飞天号”，大幅度提高了洞窟内壁画拍摄的效率，满足了对佛龛、壁画等文物颜色、几何细节等高精度数字采集的要求。该相机的一大特色是利用焦点合成技术来高精度地捕捉被拍摄物的立体细节，这个功能是其他同类相机无法做到的。当拍摄具有复杂景深变化的斜坡、洞顶和佛龛时，“飞天号”能够自动计算景深，分次拍摄多张同一场景但焦点不同的图像，然后将所有的图像合成，使得同一场景下的每尊塑像、每处壁画都呈现焦点清晰的影像，阴影区域也保留了丰富的细节。这对敦煌莫高窟的数字档案前期拍摄是一个突破，把过去无法高分辨率拍摄的佛龛变成了可能，使得洞窟的数字档案实现了绘塑完整的统一空间。

不是每个人都有机会到莫高窟，但每个感兴趣的人都可以在网上一睹敦煌壁画的艺术风采，甚至比在现场观看更加栩栩如生。

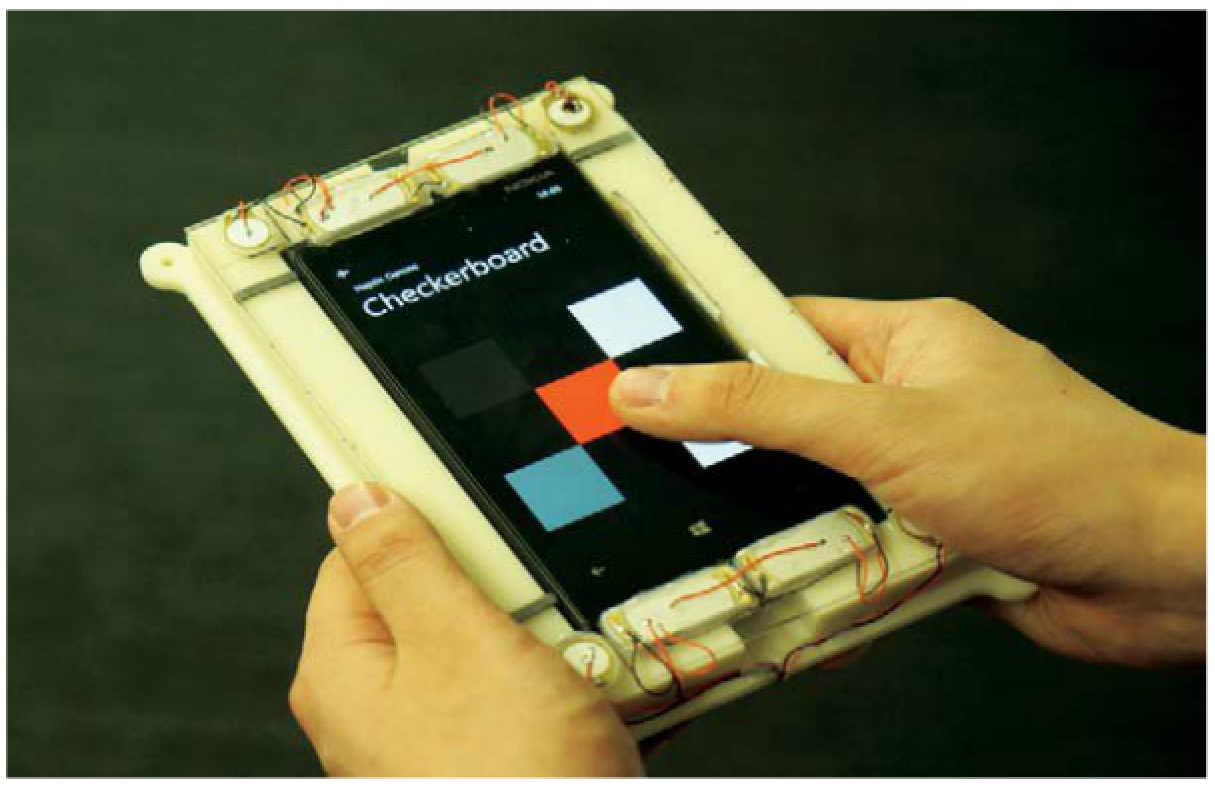


基于Kinect的手语翻译系统

人人都能“听”懂手语

世界各地有3.6亿的听力障碍人士，每一天，他们都面临着大多数人从来无需考虑也难以想象的沟通挑战。如何开发一种工具，让人“听”得懂手语，帮助听障人士改善生活质量？MSRA与中国科学院计算技术研究所和北京联合大学合作，希望借助Kinect设备打破沟通障碍。

首先，他们利用能同时捕捉色彩和深度图像信息的Kinect，准确捕捉到听障人士的手势，然后结合自然语言处理技术在屏幕上显示手语的含义。这项成果以MSRA在翻译和自然语言处理、语音和手势识别等自然用户界面领域的广泛研究成果为基础。设想一下，听障人士在健听的观众面前用手语发表演说，每位观众都能不费吹灰之力听懂他的演说，这让我们看到了让聋哑患者“发声”的新希望。



用于触摸屏与指尖互动的触觉反馈

触摸屏有反应了

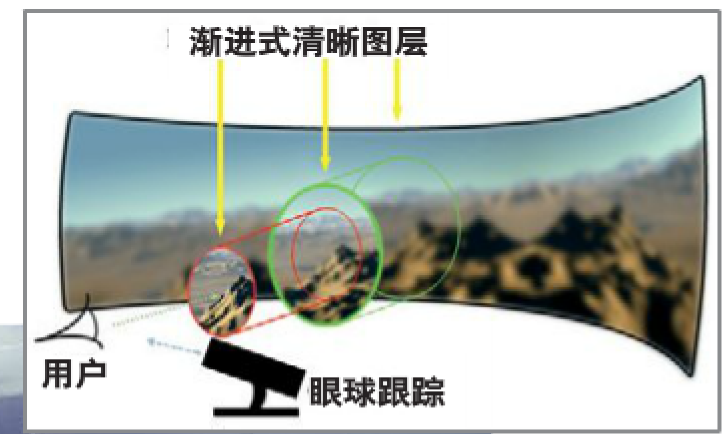
现在，触摸屏移动设备已经非常普及。当我们点按屏幕上的图标时，通常会获得视觉上的反馈——软件会响应我们的操作，屏幕显示的内容会有变化。有时候，我们还可以开启“触摸时震动”的功能，获得更明确的触觉反馈。但震动的是整个手机，我们没办法只让屏幕的某个区域震动，所以无法给视觉障碍人士带来真正的帮助。

终于，MSRA的研发人员已经能够在触摸屏上实现“触觉反馈”——沿着手机触摸屏滑动手指，就可以借助贴在屏幕边缘的压电致动器营造表面摩擦效果。看似很简单，却意义重大，它将转变和提升基于触摸的交互技术。除了帮助视觉障碍人士之外，普通人在玩带有虚拟手柄的触屏游戏时，也能体验到更真实的手感了。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc

从这里看到未来







实时语音翻译

抢同声传译员的饭碗

想象一下这样的场景：我们只身一人在国外需要订餐，如果我们所说的中文能够立即被翻译成当地语言，并用自己的声音念出来，而发音、声调和语调与当地人别无二致。是不是很神奇？微软的实时语音翻译系统正以此作为目标，它集合了多项突破性研究成果，包括语音识别、文本翻译、个性化语音合成等，将人们的交谈内容从一种语言同步地转换成另一种语言，并尝试保留使用者本人的语音特征。

该系统突破性地利用了深层神经网络（DNN）技术，相较传统技术大幅提升了口语对话识别成文本的准确度。借助这项技术并通过模拟人脑行为，微软的研究人员开发出了具有更高辨别能力的语音识别器，可以说这是几十年来通过单一技术提高语音识别准确率的最大突破。另一项重要突破是个性化语音合成，它能够保留使用者的个性化语音特征。此外，MSRA经过不懈努力，在机器翻译领域也取得了进展，尤其是在英语和汉语间的互译上，将单纯的文本翻译延展到了对语音的翻译。当前，微软的实时语音翻译还有很多约束条件，比如语速不能快，发音要足够标准，但它依然让我们看到了一个可以打破语言障碍的未来。

基于视网膜中央凹视觉的3D图像

只有自己最清楚

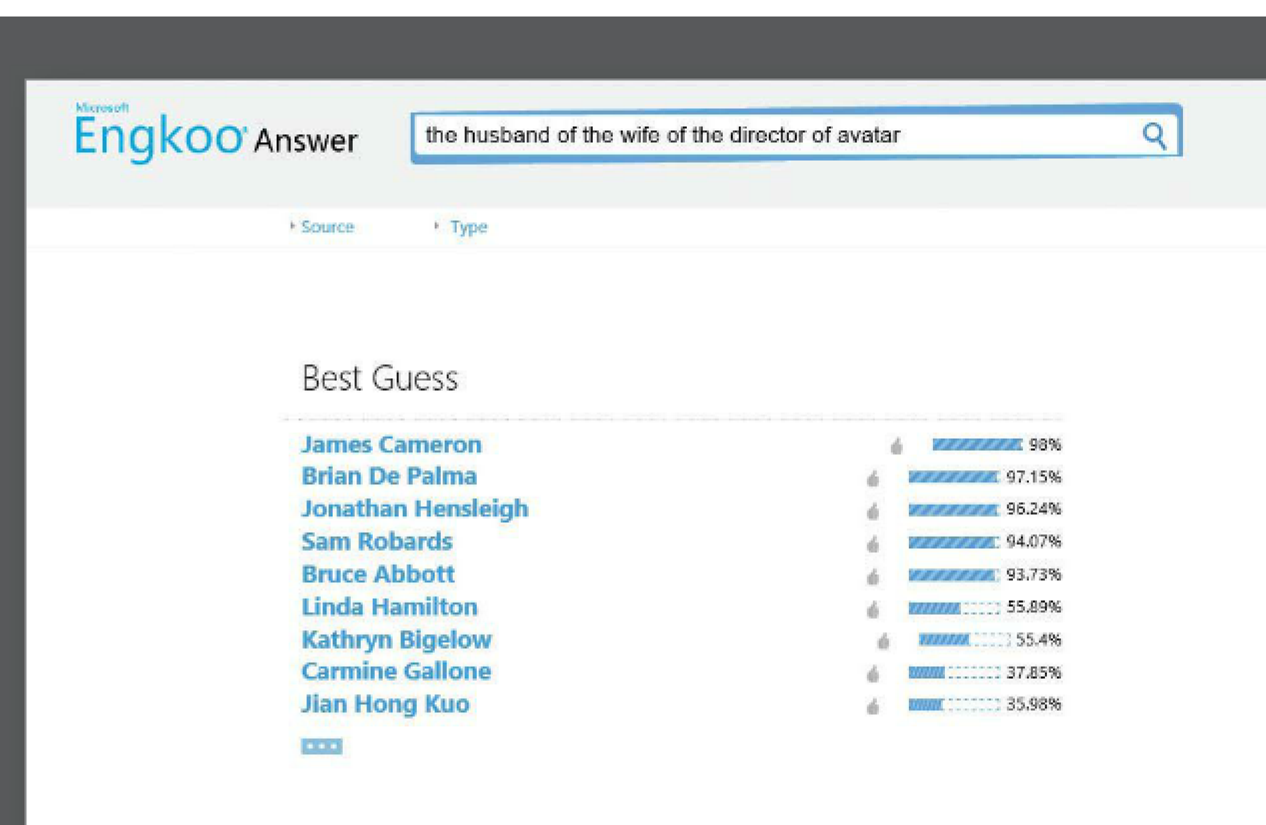
高品质3D图像吸引着人们的眼球，并开创了各种视觉化的可能。然而遗憾的是，目前的硬件设备在实时处理超高分辨率的图像时存在很大局限。人们往往面临两种选择：为获得极致的3D体验购买庞大且昂贵的设备；或是接受真实感略为逊色的效果而使用轻便的移动设备。

如今，这种两难的境况将有所改变。MSRA的研究人员正在开发一项技术，根据人类视觉形成的特点，对3D画面进行绘制——通过专门的设备跟踪视觉焦点，然后仅在视觉焦点处绘制高分辨率和高精度的图像；而在其他区域，由于人类视觉无法清楚感知，所以可采用相对较低的分辨率。这项名为“基于视网膜中央凹视觉的3D图像”技术，正是在人眼观察方向的度量范围内放置高层次细节，并以同心圆方式向外逐级减少细节。为了在现实世界的物理局限下实现我们所期望的视觉体验，就必须充分利用有关人类视觉的全部知识，超越对像素渲染的单纯追求，展现人类的智慧而非显示器本身。这种体验更贴合人类视觉的原理，在实现惊人的清晰度和逼真度的同时，却更加节能。当我们用更少的资源享受更好的3D图像时，旁人只能盯着模糊的屏幕纳闷了。

英库问答

真正理解搜索意图

英库问答是一个通用问答引擎。对于用户给出的问题，英库问答通过对自然语言问题的深度理解，从知识库、互联网以及问答社区获取候选答案和证据，并通过自动推理、答案排序、可信度估计等步骤，最终提供精确的答案。英库问答可以广泛用于自然语言搜索、商业智能、语音助手等应用场景中。与传统的搜索引擎相比，它真正去分析和理解用户的搜索意图，而不是根据关键词进行网页排序。苹果的Siri和Google的Google Now已经在尝试让用户直接向手机提问，手机直接给出答案，但它们目前真正能做好的事情还非常有限，大部分时候仍要求助传统搜索引擎。英库问答虽然目前没提供语音服务，但它是通用的问答引擎，对于事实性的问题都可以直接提供答案，适用范围远比前两者更广。

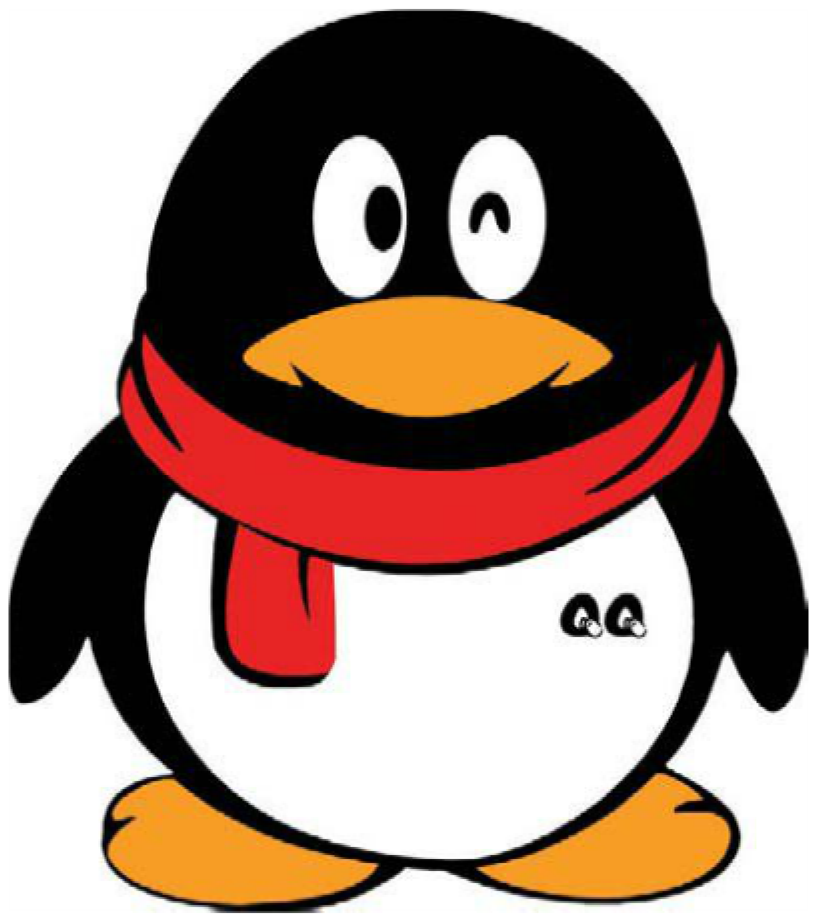


责任编辑：郝晓茹hao_xiaoru@chip.cn

收稿日期：2013-11-19

www.3iii.cc

10 企鹅帝国的大投资并购



一方面，腾讯是一家极具中国特色的互联网公司，很难在海外找到“原型”；另一方面，它又常常因为“抄袭”而遭受从业者的口诛笔伐。现在，“开放”的腾讯正在获得更多尊重以及全球影响力。

1 搜索引擎：搜狗

2013年9月，腾讯注资4.5亿美元给搜狗公司，同时将搜搜业务并入搜狗。腾讯拿下新搜狗公司40%左右的股份，但该公司控股方仍为搜狐，新搜狗继续作为搜狐子公司独立运营。腾讯此举让一直觊觎搜狗的奇虎360希望落空。

2 游戏开发商：动视暴雪

2013年7月，腾讯借动视暴雪从母公司回购股份的机会，战略入股这家知名游戏《魔兽世界》和《使命召唤》的开发商，拿下6%的股份。早在1年之前，腾讯就拿下了热门在线游戏《使命召唤online》在国内的运营权。

3 游戏开发商：Epic Games



2012年6月，腾讯收购了美国游戏开发商Epic Games的部分股权。Epic Games的代表作是PC游戏《战争机器》和iOS平台最畅销的游戏之一《无尽之剑》。腾讯最为看重的是Epic Games所拥有的全球领先的3D游戏引擎技术。

4 DNS解析服务：DNSPod

2011年8月，腾讯悄然将国内知名的免费DNS解析服务DNSPod全资收入囊中，同时让该服务保持独立运作。对于国内的网站站长们来说，DNSPod的服务几乎是不二之选。作为一项网站基础服务，DNSPod也顺理成章地成为了腾讯企业云服务的一部分。

5 软件和互联网安全：金山

2011年7月，腾讯获得金山软件16%的股份，同时战略投资金山软件旗下的网络安全子公司——金山网络。此举目的非常明确，就是制约奇虎360在安全领域的快速发展，以缓解“3Q大战”的后顾之忧。

6 在线旅行：艺龙旅行网

2011年5月，腾讯斥资8 000多万美元购买了16%的艺龙旅行网股份，成为后者的第二大股东。本次战略投资是腾讯在“在线旅行”领域的首次大动作投资。

7 游戏开发商：Riot Games

2011年2月，腾讯大手笔收购了美国游戏开发商Riot Games超过90%的股权。Riot Games的代表作是《英雄联盟》。不过很可惜的是，腾讯收购当年，该公司即大幅亏损超过8亿美元。从此腾讯调整海外投资战略，不再寻求做大股东。



8 网络论坛系统：Discuz!

2010年8月，腾讯收购在线社区论坛系统Discuz!的开发商康盛创想，后者成为腾讯的全资子公司。2001年问世的Discuz!是全球使用最多的论坛系统，是提供网络服务的公司架设论坛的首选程序。

9 互联网服务：俄罗斯DST

2010年4月，腾讯向俄罗斯最大的互联网公司Digital Sky Technology（DST）注资约3亿美元，拿到10%左右股份。DST同时还是全球领先的投资集团之一，持有Facebook和Zynga等公司股份。也就是说，腾讯也将间接受益于Facebook的增长。

10 邮件客户端：Foxmail

2005年3月，腾讯收购了邮件客户端Foxmail，其主要开发者就是现在大名鼎鼎的“微信之父”张小龙。张小龙负责的团队早期的主要成就，是成功地将Foxmail的技术转移到Web邮件系统——QQ邮箱上。后期的最主要成就，则是智能手机上的超级应用——微信。

www.3iii.cc


Haier
绿智能
ECO SMART
海尔电脑 推荐使用 Windows 8。
intel inside
CORE i3
英特尔™ 酷睿™ i3
海尔乐趣Q8s音触钢琴一体机采用
第三代智能英特尔®酷睿™i3处理器
海尔乐趣Q8s音触钢琴一体机
智趣语音交互
纤薄触手可及
● U-School触摸应用，快乐学习，一触即发
● 十点电容触摸，预装Windows 8系统
● 完美影音享受，畅享音画空间
● 21mm行业内超轻薄一体机
● U-Piano智能钢琴学习
● V-Touch智趣语音交互
2013
7x8=?
56
Haier
扫描二维码，体验创新产品
海尔润眼电脑
海尔信息科技
电话：4006999999
网址：www.haier.com 电子商务：new.ehaier.com
地址：青岛市海尔路1号海尔信息产业园
你的生活智慧
我的智慧生活

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



1898年 电话监听

出现电话录音机，它是第一个能够记录电话通话的设备。



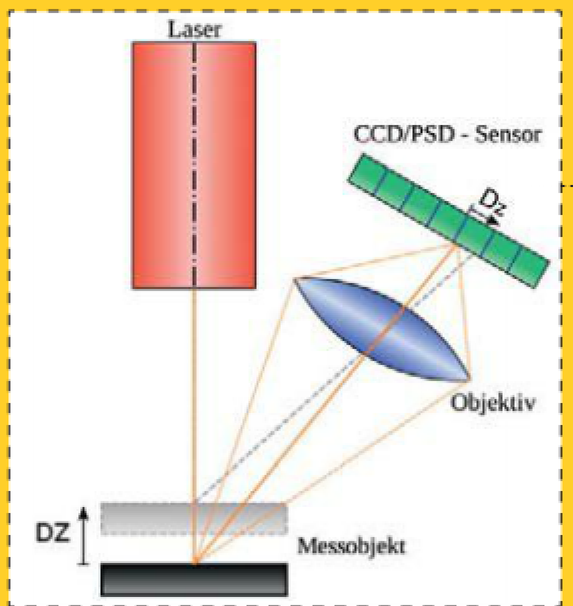
手杖里的相机 1903年

德国Ben Akiba相机使用的是18mm胶片。



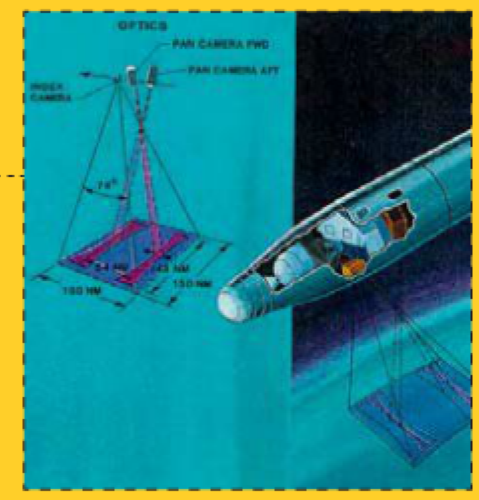
1945年 微波窃听

俄国物理学家莱昂泰勒明为克格勃开发了一种可以通过无线电控制的窃听装置。



红外话筒 1947年

红外线话筒通过记录一块玻璃板上的声波进行录音，它是现代激光话筒的前身。



1959年 间谍卫星

美国科罗纳项目的卫星在轨道上拍摄了对苏联和中国监控的照片。



唇膏相机 1968年

Margret Hoke执行东德间谍任务时用唇膏里的相机拍下了北约的机密文件。



1971年 梯队系统

以美国国家安全局为中心，5个国家的情报机构组成了梯队系统，以监控全球卫星通讯。



GPS追踪 1985年

全球定位系统的应用使得通过卫星追踪地面目标成为可能。

1996年 IMSI捕捉器

罗德史瓦兹公司展示了第一款国际移动用户识别码（IMSI）捕捉器。它伪装成一个通信基站来窃听手机通话。



手机用作窃听器 2003年

联邦调查局在对纽约黑帮的调查中，开启了嫌犯的手机话筒来进行窃听。

2007年 棱镜计划

在微软等美国公司的配合下，美国国家安全局大范围地监控互联网数据。

政府控制的木马 2008年

德国黑森州的软件公司DigiTask为德国巴伐利亚州开发了一款木马病毒。

2011年 FinIntrusion套件

英德合资的Gamma集团出售秘密侵入无线局域网的软件和硬件。

破解Google眼镜 2015年

如果情报机构能够利用Google眼镜，他们就有可能实时追踪穿戴者。



www.3iii.cc

情报技术

窃听电话通话、截获卫星信号、分接监听光缆：情报技术紧跟通讯技术的发展，永远窥探着人们的各种秘密信息。从梯队系统到棱镜计划和滕波拉计划，他们的目标都是拦截监控所有的电子通讯，并增强相关机构内的情报信息交流。

在一个活动上，Googler的执行董事长埃里克·施密特说过：情报搜集本来就是社会活动的一部分。这种言论肯定会引起巨大的争议，毕竟这关系到窃听能否被视作满足好奇心这一人类天性驱使下的行为问题。如果施密特说的是“窃听从人类社会出现就存在了”，那么他的话就不会引来太多的争论。德国历史学家、情报历史专家Wolfgang Krieger在他的《情报机构史：从法老到CIA》一书中写道：窃听行为的历史可以一直追溯到古代。第一个有记载的是为政府服务的间谍，是16世纪末为英国女王伊丽莎白一世服务的弗朗西斯·沃尔辛厄姆。他的功绩在于发现了刺杀伊丽莎白一世的复兴天主教的阴谋，苏格兰女王玛丽一世因为参与了这个阴谋而被处决。19世纪以前，情报机构的信息来源主要是卧底和线人。这种情报采集方式也被称为“人工情报”。沃尔辛厄姆就是在玛丽一世周围布置了线人，才发现了这一阴谋。与此同时，另外一种情报收集方式正随着通讯技术的发展进入了主流。

与通讯技术如影随行

通信情报指的是间谍接入通讯传送线路以获取情报，例如分接监听电话线或者截获广播信号。通信情报是电子通讯技术的负面产物：1996年的一份CIA文件将监控描述为通讯技术的影子，紧随它的发展。历史也证明了这一点，1887年，第一个商用电话在美国投入使用，不出10年，警方就开始大面积监听电话通讯了。丹麦电子工程师瓦蒂玛·保尔森在1898年发明了电话录音机，使得对监听电话录音成为可能。而且随着通讯技术的进一步发展，间谍的装备也变得越来越小、越来越精密。

冷战极大地推动了间谍技术的发展。苏联的情报机构克格勃在这个领域大有建树，例如1945年物理学家莱昂泰勒明为克格勃发明的微波窃听设备。这个窃听设备的神奇之处在于它不需要内置任何供电装置，它运行所需的能源全部来自于无线电磁波，所以它在没有开启的状态下完全不会被探测到。这种微波窃听装置被部署在美国驻苏联大使在莫斯科的住所里，被藏匿在一个木质的美国国徽中。直到1952年，一个英国通信兵在苏联间谍监听美国大使时意外地进入了监听使用的频道，微波窃听装置才被发现。

从梯队系统到棱镜计划

1957年，苏联成功发射第一颗进入地球轨道的人造卫星斯普特尼克1号后不久，卫星技术就被应用到了情报搜集上：美国开启了代号为科罗纳的项目，并发射了第一颗间谍卫星。但要将照片从卫星传回地面并不像想象的那么简单，照片胶卷在一个容器内被卫星放出，然后再在大气层中被飞机回收。

后来情报卫星的监测范围逐渐扩大，甚至囊括了民用通信卫星的通信：1970年年初，英、美防卫协同5个签署国家的情报机构组成的“五只眼”情报联盟，启动了梯队系统，这个系统利用分布在全球的地面通讯站来拦截并监控所有的卫星通讯讯息。由美国国家安全局、英国国家通讯总局以及加拿大、澳大利亚和新西兰的情报机构组成的“五只眼”情报联盟现在仍然存在。棱镜计划和滕波拉计划可以被视作梯队系统的继任者。他们的目标都是拦截监控所有的电子通讯，并增强相关机构内的情报信息交流。它们和梯队系统唯一的区别在于，他们监控的对象并非卫星通讯，而是互联网。

手机也逃脱不了像其他通讯工具一样被监听的命运：手机发明后不久，相应的窃听技术就随之出现了。不管是用国际移动用户识别码捕捉器来伪装成一个基站，还是偷偷打开你的话筒来录音，情报黑客想要得到普通用户的信息简直是探囊取物。Google预计2014年推出的Google眼镜，恐怕会将窃听技术带入一个新的时代。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2013-11-18

www.3iii.cc



2013 年度产品与技术综述

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

逆境中的IT正能量
创新与希望

虽然市场长期萧条，利润持续下滑，但是对于积极追求进步、充满正能量的IT人来说，这依旧无法阻挡他们继续推陈出新的热情。在过去的一年中，IT领域的各种新技术、新产品仍然层出不穷，为广大用户带来了一个又一个的惊喜。因此从总体表现来看，2013年可以说是市场疲软但亮点频出的一年。

虽然视加班为家常便饭的IT人，常常会以“挨踢”和“苦逼”自嘲，但毋庸置疑的是，整个IT行业创新与变革的频率和速度，都要远远超过任何一个传统行业。得益于信息科技日新月异的飞速发展，从上个世纪末“飞入寻常百姓家”到现在不过10余年的时间，各种IT产品就已经从昔日庞大臃肿的计算设备和劳动工具，变成了许多人工作办公和日常生活中不可或缺的必需品，这足以让每一位IT人引以为傲。

然而面对日趋激烈和白热化的市场竞争，IT人的心中时时刻刻都充满了危机感。毕竟这个世界最可怕的，不是别人比你更加牛，而是牛的人比你还更加努力。比尔·盖茨的那句名言“微软离破产永远只有18个月”，可以说是对这种危机感最好的写照。而金融危机导致全球消费市场的持续萎靡，更是进一步加剧了IT厂商们的紧张与不安。受这样的心态影响，即使是在市场萎靡不振、资金捉襟见肘的情况下，各家IT厂商仍然在全力以赴地不断推陈出新，希望用户的垂青可以帮助自己熬过这个漫长冬季，最终迎来春暖花开。

不过从最终用户的角度来看，生活在这个充满市场竞争、随时都有惊喜的时代，拥有充分选择权的他们无疑是非常幸福的。

PC新进化、变形成主流

根据IDC近日发布的调研数据显示，在经历了连续6个季度的下滑之后，2013年第三季度全球PC销量只有区区8 160万台，同比下滑将近8%，创下最近5年来的新低。造成这一现象的主要原因，一是长时间的经济不景气，大大削弱了人们对PC的消费和采购欲望；二是相比PC价格更加低廉的智能手机和平板电脑，使得不少消费者原本对PC的购买需求发生了转变。

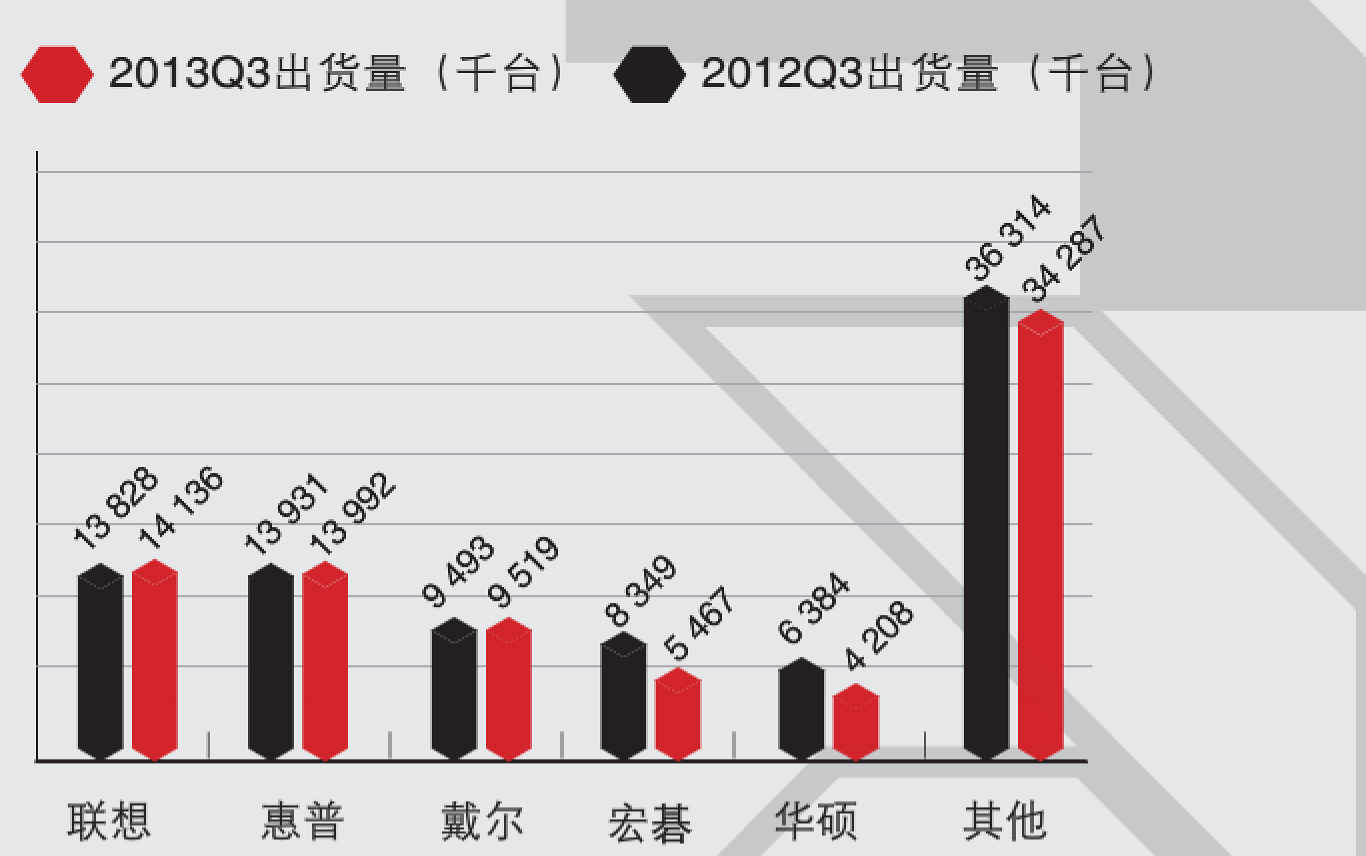
为了扭转眼前的不利局面，包括英特尔、微软、PC厂家在内的众多IT厂商，选择了以Windows 8操作系统和屏幕触控应用为核心，推出越来越多同时融合了笔记本、平板特征的二合一产品，甚至是笔记本、平板及PC三合一的变形产品。这些产品的共同特点在于既拥有笔记本电脑的高可扩展性和高性能表现，又可以为用户提供类似平板电脑的超强便携和触控体验。而这类变形产品的出现，也使得传统意义上PC与平板电脑之间的界限，正在变得越来越模糊。

另外不得不提到的一点是，大量融合了笔记本与平板外观，甚



在PC产业链的合力推动下，二合一甚至三合一的变形产品将愈发流行，并逐渐取代人们传统印象中的PC形态。

第三季度全球PC市场出货量



www.3iii.cc

至引入了分体式设计的新型PC产品，让不少厂家在工业设计方面的深厚功力得到了充分的施展，例如索尼推出的VAIO Tap 11超薄平板笔记本二合一产品，就是其中的佼佼者。而多样化的PC新品层出不穷，也让消费者一直诟病的PC“同质化”现象得到了一定程度上的缓解。

不难预见的是，在包括从上游厂商到终端产品制造商等整个PC产业链的合力推动下，未来这类二合一甚至三合一的变形PC产品将会愈发流行，并逐渐取代人们传统印象中的PC形态，从而推动PC市场迈入一个全新的时代。

配件市场低迷、厂商各寻出路

俗话说“唇齿相依”，PC市场的持续下滑，对于从CPU、板卡到存储等各类配件厂商来说，自然也不会是利好消息。不过即使在这样的大环境之下，各配件市场在2013年依然不乏亮点。

处理器：开拓新领域

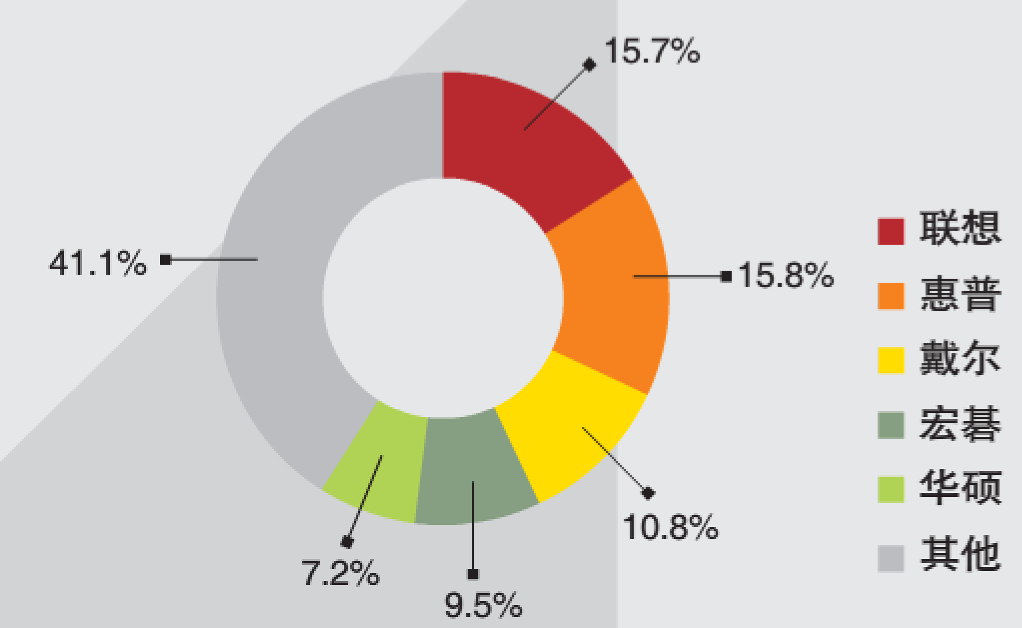
处理器领域在2013年最重要的事件，当属英特尔推出研发代号为Haswell的第四代酷睿处理器产品家族。先进的22nm制造工艺，经过优化的核心构架，进一步下跌的功耗与发热，以及大幅提升的集成显示卡性能，让英特尔在处理器和笔记本电脑市场的优势都变得更加明显。面对如此强劲的竞争对手，AMD的日子显然就不那么好过了，不过其APU产品以较多的核心数量、较强的集成显示卡图形处理性能、较低廉的价格作为卖点，仍然可以吸引部分买家的关注。

虽然英特尔在台式机和笔记本电脑处理器领域一家独大，但是在新兴起来的智能手机和平板电脑领域，则是高通和联发科等移动芯片厂商的天下，英特尔所占据的市场份额几乎可以被忽略不计。另外在服务器领域，ARM也正在向英特尔发起挑战，数家厂商最近也有推出ARM产品的计划，这无疑让芯片巨人很是尴尬。因此目前英特尔正急切地与微软等伙伴合作，希望在移动芯片等新兴计算应用市场也能有所建树。在“Wintel”联盟与合作伙伴的通力合作下，我们在来年有望看到更多采用英特尔x86架构处理器和Windows操作系统的平板电脑上市，不过届时PC与平板电脑之间的界线也将变得更加模糊。

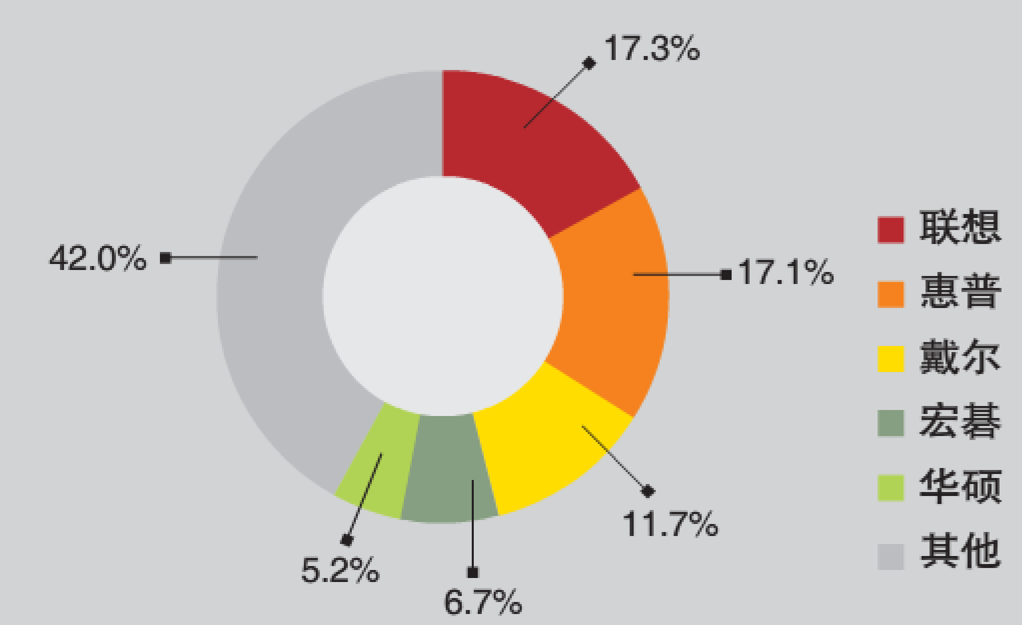
主板领域：大者恒大

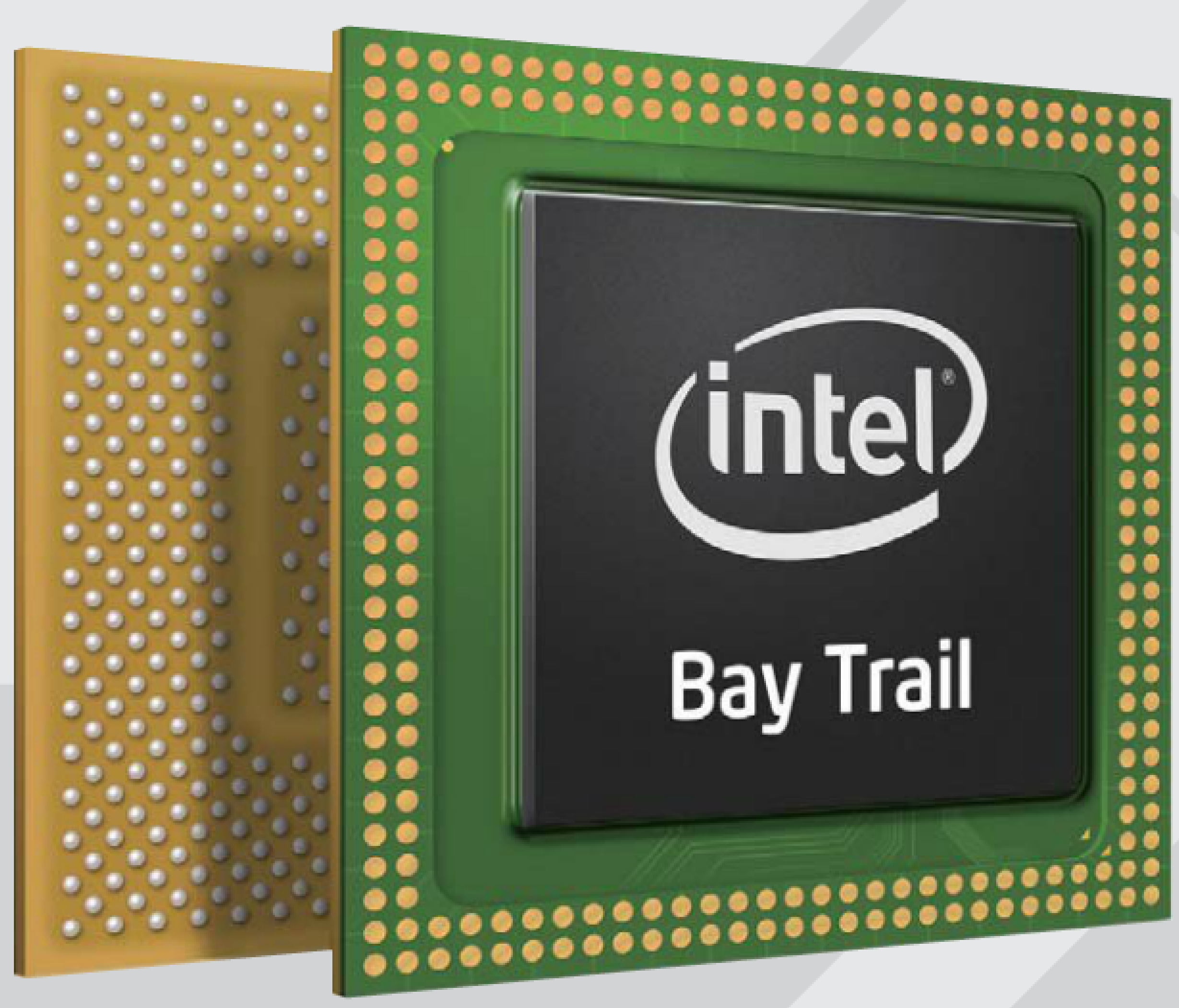
DIY市场人气的持续低迷，直接导致了全球主板市场的长期萧条，因此从2013年主板市场的表现来看，除了新一代处理器上市后循规蹈矩的产品与技术规格更新，其他方面可以说是乏善可陈。不过在其他主板厂商节衣缩食的同时，华硕作为全球主板市场的老大，在2013年却还出现了逆势上涨，这可以说是今年难得的一个亮点。看来新的一年里如果不出什么意外的话，主板市场“大者恒大”的局面仍将继续。

2012年第三季度全球PC市场份额



2013年第三季度全球PC市场份额





在融合与跨界的主旋律中，芯片厂商也开始尝试为不同IT产品提供可以“跨界”的处理器。

www.3iii.cc

显示卡：集显上升、独显下降

对于英特尔的拥趸来说，新推出的代号为Haswell的第四代英特尔酷睿处理器的一大显著改进，就是其集成显示卡的图形性能较Ivy Bridge产品有了大幅提升，足以媲美当前市场上的入门级独立显示卡。不过对于英伟达与AMD等独立显示卡芯片厂商来说，这显然不是好消息。因为英特尔核芯显示卡市场份额的上升必然意味着独立显示卡市场占有率的下跌。事实上，这一点也很快在2013年的显示卡市场得到了体现——独立显示卡的出货量同比、环比均出现了下降。

至于英伟达与AMD在独立显示卡市场旷日持久的竞争，先是英伟达率先发布了旗舰级产品GeForce GTX TITAN，不过AMD也在近期还以颜色，正式发布了新一代Radeon R200系列显示卡Radeon R9 280X、Radeon R9 270X、Radeon R7 260X。从整体表现来看目前AMD略占优势。CHIP在第一时间拿到了AMD的这几款新品，本期杂志也将提供详细的评测文章，敬请诸位读者关注。

存储：另辟蹊径

一次又一次的收购使得硬盘厂商数量不断减少，在一定程度上削弱了竞争态势，这使得机械硬盘市场在2013年的表现波澜不惊。不过得益于新兴市场的迅猛增长，SSD固态硬盘的市场份额在今年仍然保持了继续上升的势头。

存储市场在2013年的另一个亮点，是除了固态硬盘、混合硬盘、NAS硬盘之外，硬盘厂商针对企业级存储以及监控、影音等行业应用推出的新品也日渐丰富。譬如东芝就凭借与西部数据的资产互换协议重返3.5英寸桌面硬盘市场，并且在今年推出了规格升级的企业级硬盘、监控硬盘、影音硬盘、台式硬盘等非常丰富的产品线。

移动智能终端的“核”战争

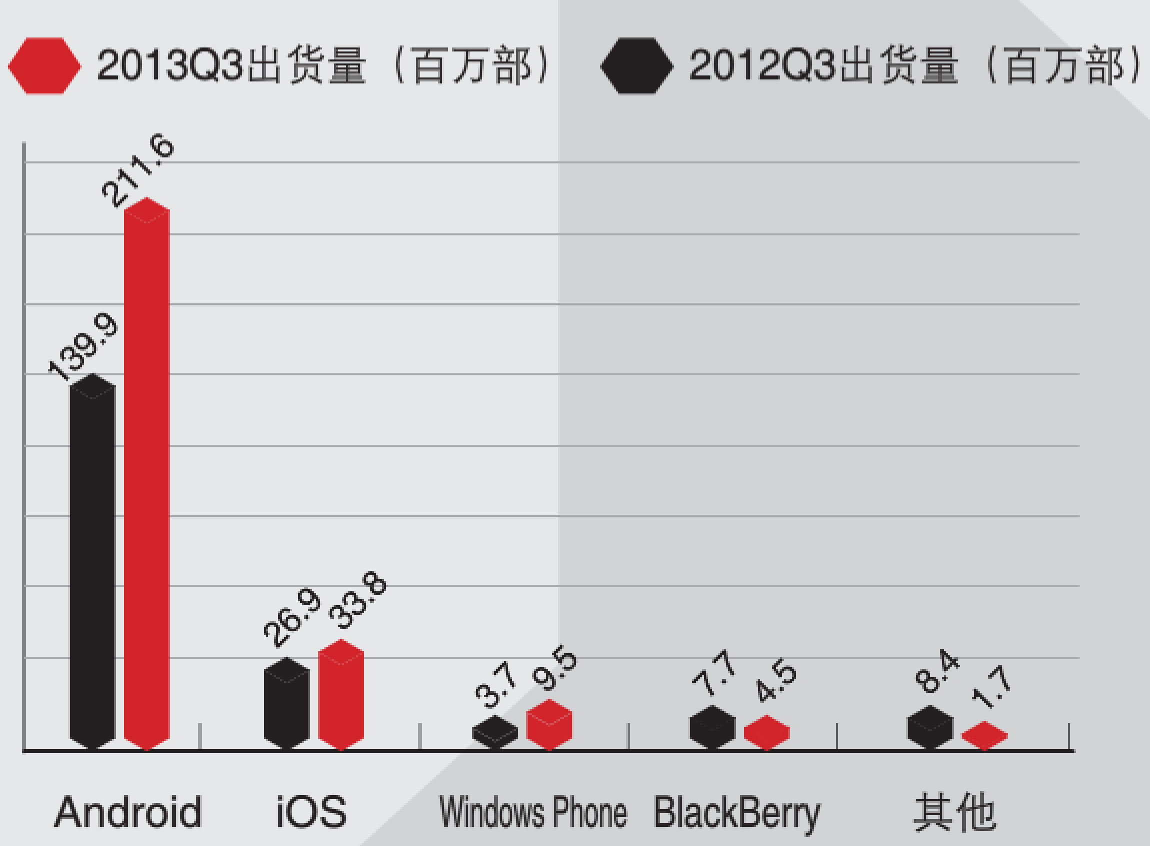
有一部由科幻漫画改编的电影叫《苹果核战记》，如今由苹果引发的移动智能终端市场大战，也早已迈入了“核”战争的阶段。以智能手机市场为例，从双核产品出现到市场全面开花，差不多用了一年的时间；而从四核产品出现到基本普及，则只用了几个月。显然这种加速度的发展态势，让移动芯片厂商和手机厂商都受到了极大的鼓舞，于是在2013年即将结束之际，我们看到联发科正式发布了旗下首款“真八核”芯片MT6592，一家又一家的手机厂商也争先恐后地发布了八核智能手机产品。

得益于智能手机价格的不断下降，包括印度等新兴市场在内，越来越多的用户在更换手机时都将智能手机作为了第一选择。因此可以预见在不久的将来，智能手机将会完全取代功能机。伴随着智能手机市场的高速增长，除了三星、苹果、LG等国际巨头之外，联想、华为、中兴、酷派等国产品牌的表现也相当优异。



增长势头强劲的移动智能终端市场，厂家之间的“核”战争也愈演愈烈。

第三季度全球手机操作系统市场出货量



畅读360
更多免费图书杂志，尽在www.changdu360.com

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

根据Gartner近期发布的报告，今年全球平板电脑出货量将达到1.84亿部，同比增长42.7%，可见其增长势头之强劲。而从iPad mini等平板产品风靡市场的情况来看，我们不难看到传统的大屏幕平板电脑正遭遇小尺寸产品的强劲挑战。调查结果显示，目前47%的消费者所使用的平板电脑尺寸为8英寸或更小，这也预示着未来小尺寸平板电脑将会成为市场主流。至于Android和iOS两大阵营，根据IDC的报告，2013年第一季度Android平板电脑以2 780万台的出货量超过了iOS的1 950万台。这样的表现估计让苹果很不满意。

数码相机风景独好

在PC和配件市场遭遇寒冬的同时，数码相机这边可谓风景独好。伴随着微单成为市场的主流热点，各主流相机厂商也竞相推陈出新。部分新品的传感器尺寸已经突破了固有的APS-C画幅，直达全画幅。面对这样霸气的产品，其竞争对手们的产品画幅偏小，仅依靠工艺、设计和用料等进行档次划分，可谓压力山大。

数码单反相机的硬件指标和配置，在2013年依旧稳步提升，其中也不乏新技术的涌现。受到全画幅微单的影响，未来单反和微单市场的竞争将更趋白热化，并且将会出现更多的跨界产品或是以应用方式为主打的产品，从而导致一种特殊的两极分化的发展趋势。例如复古的尼康Df以及防水的尼康1 AW1微单相机等就是很好的范例。另外在可换镜头方面，佳能的STM系列单反镜头提升了画质，扔掉了“狗头”的帽子。

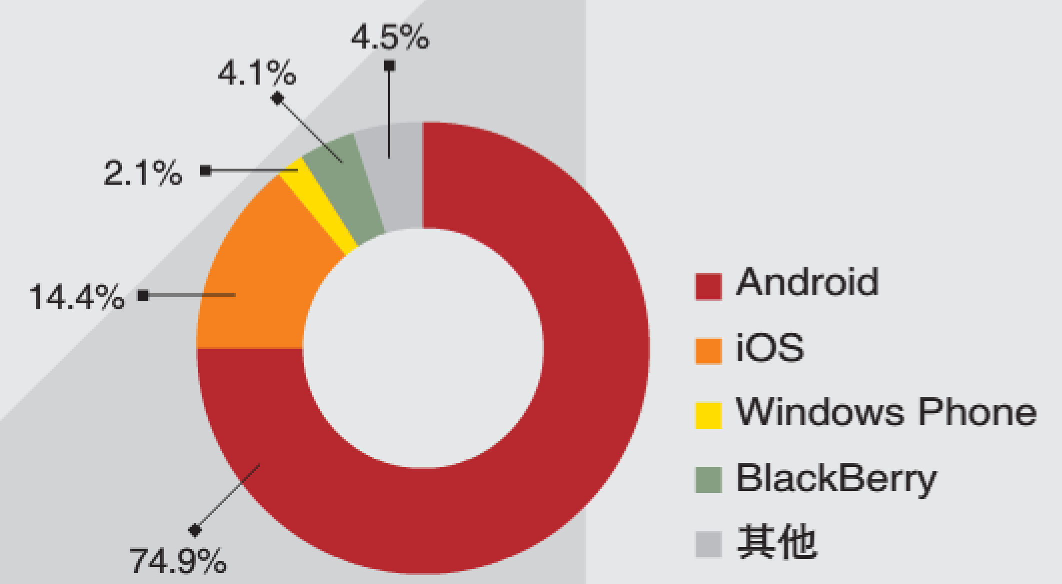
微单产品的火爆以及无线镜头的推出，使得卡片相机几乎乏人问津，继续颓势下滑。但各厂商开始以更个性的应用方式来消化1/2.3规格传感器和此类机型的产能，部分厂商则以可换镜头和增加传感器尺寸来赢得新的市场机会，譬如索尼DSC-RX100 II、富士胶片X100S和理光GR等。

影音设备追求更高品质

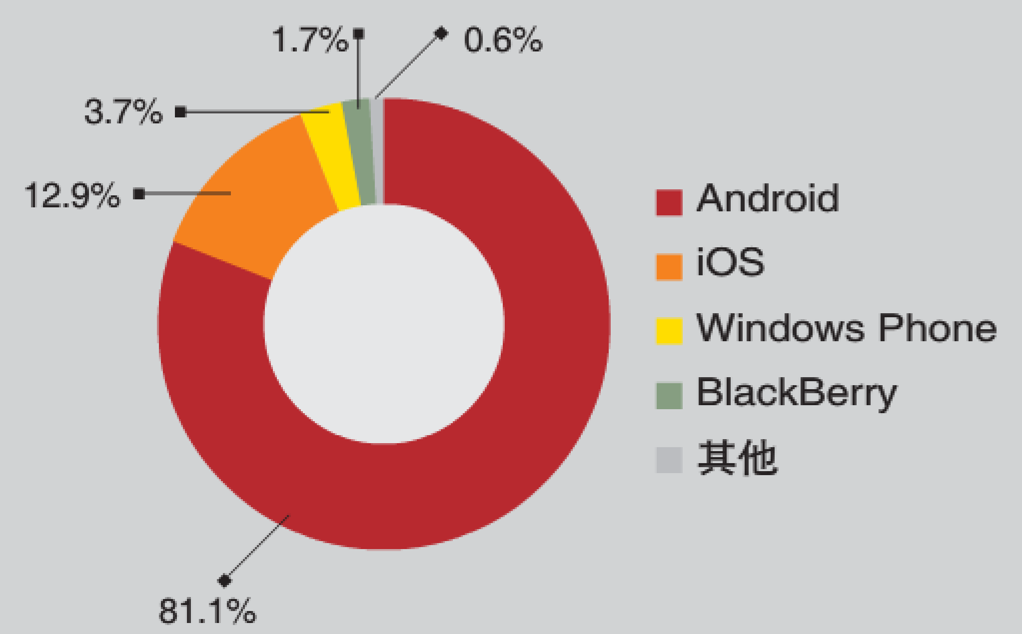
由于1080p已经在前两年实现了大范围的普及，所以家用显示器在近期陷入了“同质化”的困境。不过2013年随着4K标准的确立，高端显示器开始试水4K分辨率，但是仍然鲜有真正进入零售市场的量产机型，大部分依然停留在试制品和市场考察阶段。而家用显示器厂商则提供了3种不同的解决之道：一是更加强调外观设计的个性化与超轻薄特色；二是为产品添加了触摸操控、内置智能操作系统，甚至是高品质音箱等；三是显示色域追求约100% sRGB色域的指标，除色域外其本质无太大的提升。在这样的转变过程中，家用显示器呈现出了性价比为主、针对摄影爱好者以及追求时尚化设计的“三分天下”格局。商用显示器在今年的变化则并不明显。

随着数字音乐的普及和高品质数字音乐的涌现，传统的高保真音响厂商开始放缓无源音箱的研发，而将主要精力放在了多媒体音

2012年第三季度全球手机操作系统市场份额



2013年第三季度全球手机操作系统市场份额





火爆的市场、优秀的产品、丰富的选择，让2013年的数码相机市场风景这边独好。



www.3iii.cc

箱的研发和市场拓展方面。另一方面，各种前级放大设备也开始大量涌现。与此同时，便携式高保真播放机也开始逐渐升温，大有当年MP3初现市场时的发展之势。

移动终端的火热和移动应用的普及，让传统音乐耳机和蓝牙耳机厂商们都将目光聚焦在了移动应用上希望与时俱进。传统的蓝牙耳机厂商已不局限于简单的接打电话功能，而是开始涉足音乐和游戏两大类型，并且在外观和使用方式上都主打时尚化设计；而传统的音响和耳机厂商也开始向移动设备和应用方向迈进，从而导致移动终端配件市场的竞争变得愈发激烈。

外设渴望激发用户需求

就外设市场的整体表现而言，由于其技术创新的周期相对较长，所以导致部分领域在一定层面上的表现乏善可陈。不过为了保持利润率和打击对手，厂商们也在通过各种努力激发用户的应用需求，从而让自己在竞争中占据优势。

扫描仪：商用主打市场

相对于剧烈激荡的其他IT领域来说，扫描仪市场在2013年可谓风平浪静，其品牌和市场格局几乎都没有什么变动。佳能、中晶、爱普生、惠普等大牌厂商的优势仍然明显，富士通等品牌也在继续推出新品。从产品的市场定位来看，商用扫描产品依然占据着市场主流地位，家用产品、专业影像、行业应用等在市场上各自占有一定份额；而从产品的扫描元件来看，采用CCD扫描元件的产品虽然仍为市场主流但已出现下滑态势，与之相应的是，采用CIS和CMOS元件的产品则呈现了一定程度的上升。

打印机：打破成本壁垒

虽然除了令人心潮澎湃引领未来之路的3D打印之外，传统的打印机技术更新依旧乏力，但是由爱普生墨仓式产品掀起的低成本打印风潮，今年却在行业内引发了连锁反应，以惠普为首的厂商也开始围绕低成本与爱普生展开角逐。这就导致即使打印机新品中并没有加入革命性的创新技术，但是消费者依旧可以从中获得打印成本的明显降低，这无疑非常实惠。

不过目前主流打印机设备的售价并不高，打印机厂商在推出低成本打印产品的同时要想保持更好的利润率，就必须找到新的发展契机，譬如围绕打印机的功能激发出用户更多的打印需求。这样在打印需求上升后，随之上涨的耗材销售也同样能给厂商带来更好的业绩表现。

在打印技术革新方面，惠普也在2013年推出了自家的光墨打印产品，成为继联想之后第二家推出该类产品的厂商。虽然今年惠普并未下大力气对其进行推广，但是以惠普在整个行业的感召力，相信明年会有更多的厂商推出这类产品。

投影机：高端功能普及

在投影机的分辨率方面，我们看到市场主流产品连续多年维持XGA或WXGA标准的情况正在发生改变。无论是商业还是家用市场，1080p分辨率的产品都开始出现，即



针对不同用户的差异化需求，显示器厂商们也为其提供了不同的解决之道。



如果要评选一个2013年打印机市场最具影响力的关键词，那么“低成本打印”估计能一举夺魁。

www.3iii.cc

使这类产品尚未成为主流，但是仍然可以看到全高清分辨率投影机在送测产品中所占比例在明显提高。

在功能方面，投影机领域今年并没有什么特别值得一提的新功能，不过目前可以看到的主流趋势是，以往一些只有高端机型才具备或只有个别产品才提供的功能，譬如无线投影、直插存储设备投影等，开始普及，成为主流机型的常见配置。

在接口方面，随着移动设备的大量涌现，为移动设备而优化的接口也变得越来越多，在中高端、甚至一些低端投影机产品中，HDMI接口也已经成为普遍的配置。另外，像提供供电功能的MHL接口，也有一些投影机型开始配备。

在光源方面，传统的高压汞灯仍旧是主流，LED和激光光源开始逐步入市但是步调缓慢，不过令人欣喜的是，混合光源的投影机产品在色彩方面的表现有明显提升，很多产品已经具备了类似3LCD的色彩表现能力。另外今年投影机市场一个值得关注的变化是，用户对便携类微型投影机的关注也在不断提升，但是受限于价格等因素，这类产品要想真正普及仍需时日。

系统与软件向云端迈进

微软在2013年最重头的产品Windows 8未如预期的那样受到市场广泛欢迎；Windows 8.1虽然有所改进，但是仍然没能从根本上解决用户的使用习惯等问题。在微软携手诺基亚之后，Windows Phone的市场份额提升依然极其有限，主要原因在于其功能和App应用数量都远远落后于Android和iOS两。

苹果在今年对iOS系统界面和核心功能均进行了非常大的改进，不过在让系统更加摩登的同时，其给予新用户的操控体验却不如旧版本那般友好。另外苹果还宣布OS X 10.9彻底免费，一些对系统运行逻辑的改进也使其更加高效、节能。

Google的Chrome已经不仅仅是一款浏览器，而是越来越像操作系统上的系统，可以承载更多的Web应用。另外在Android市场份额持续增加的同时，Android 4.4也降低了对系统的需求，并试图解决碎片化拖慢整个生态系统进一步发展的问题，但长路依旧漫漫。

在移动互联网高速发展和万物皆“云”的新环境下，办公、创意和付费安全类软件普遍开始采用“订阅”模式，并增加了各种云服务，Office 365和Adobe CC就是其中具有代表性的产品。

尾声：有创新就有希望

“世间自有公道，付出就有回报。”虽然眼前的逆境让不少IT人感到悲观甚至恐惧，但只要励志创新，在凛冽的寒风中依然保留希望的火种，就一定能够等到春天的来临。正如首周登顶北美电影票房排行榜、创下本月北美票房最高开画收入的《饥饿游戏2：星火燎原》的那句台词：“希望，是唯一比恐惧更强大的东西。”

责任编辑：彭承文peng_chengwen@chip.cn

收稿日期：2013-11-23



高端机型的部分特色功能逐渐向主流机型普及，这是2013年投影机市场的一大变化趋势。



由于界面的使用习惯等问题，微软在2013年的重头产品Windows 8并未如预期的那样受到用户的广泛欢迎。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



www.3iii.cc

2013年度大事记

匆匆，太匆匆。2013年已进入最后一个月。让我们回顾一下今年IT互联网领域都发生了哪些事，又有哪些产品问世并影响着我们的生活。过去和未来总在一线之间。





2月9日

Surface Pro初代上市销售

微软生产的x86架构平板电脑Surface Pro同Surface RT一起，由鲍尔默在2012年6月举行的记者会上公开，但直到2013年2月初才正式在美国和加拿大上市销售。2013年4月，Surface Pro在中国上市，比Surface RT更受欢迎。



3月15日

三星发布GALAXY S4手机

作为年度旗舰机型，GALAXY S4机身比前代机型更轻、更薄、更紧凑，同时屏幕分辨率得到升级。该机型销售数据喜人，但也被指在性能测试方面作弊，部分手机遇到“字库门”和“电池鼓包”等问题，影响了用户的评价。

6月7日

亚马逊Kindle设备进入中国

Kindle Paperwhite电子书和Kindle Fire平板电脑开始在亚马逊中国的网站上出售，同时亚马逊网站开辟Kindle电子书专区和亚马逊应用商店。值得注意的是，亚马逊中国采用独立的账号体系，已购买海外版Kindle设备的用户无法与之互通。

Office 365

1月30日

订阅式服务Office 365进入中国

早在2011年6月，微软就推出了Office 365，取代传统Office办公套件单次收费的模式，以月费或年费的方式提供订阅式服务。2013年1月，Office 365正式进入中国，家庭高级版支持5台设备，每年的订阅费为499元。



2月19日

HTC发布年度旗舰手机HTC One

HTC One采用一体成型的金属机身设计，整体工业设计相比以往机型有明显提升。HTC放弃了原来的宣传口号“Quietly Brilliant”，在营销上投入更多，正面迎战三星的旗舰机型。该手机于3月末上市，4月末开售国行版本。



6月3日

英特尔正式发布Haswell处理器

在台北国际电脑展上，英特尔正式发布了第四代酷睿处理器，微架构代号为Haswell。新的处理器平台采用更成熟的22nm制程工艺，通过新的微架构着重优化了产品功耗（幅度最高达50%），可大大提升设备的电池续航能力。

产品类

2013年 1月 2月 3月 4月 5月 6月

公司类

lenovo FOR THOSE WHO DO.

1月5日

联想重组

杨元庆给全体员工发出邮件，宣布联想集团将在2013年新财年（4月1日起）放弃2011年开始的4个大区架构，重组为Lenovo和Think两大业务集团。杨元庆在重组邮件中表示，联想将不再是一味争取市场份额的个人电脑厂商。



4月1日

苹果调整中国售后服务政策

蒂姆·库克在苹果中国官网发布“致中国消费者”的公开信，针对央视315晚会曝光的苹果产品保修问题，调整苹果中国售后服务政策，遵守中国“三包”规定，并保证加大力度监督和培训Apple授权服务提供商，确保消费者利益。

5月2日

英特尔选出历史第六位CEO



保罗·欧德宁于5月16日卸任CEO和董事会的职务。接任者为Brian Krzanich，现年52岁的他于1982年加入英特尔，2012年1月起担任英特尔首席运营官，之后成为英特尔历史上第6位CEO。同时，董事会选举詹瑞妮为英特尔总裁。



3月11日

苹果中国启用App下载加速服务

国内iOS设备的用户越来越多，但因为苹果没在中国地区设置服务器，所以App Store的下载速度不理想。3月11日起，苹果与国内的CDN加速服务提供商合作，为中国区iOS用户提供App下载加速服务，速度慢的问题得到明显缓解。



4月29日

阿里巴巴入股新浪微博

阿里巴巴以5.86亿美元购入新浪微博公司约18%的股份，同时获得一项期权，未来持股比例可提高至30%。新浪称：“这一战略合作预计在未来3年内给新浪微博带来大约3.8亿美元的营销和社会化电子商务的收入”。

www.3iii.cc



6月11日

苹果发布iOS 7和新款MacBook Air

iOS 7对iOS系统进行了较为彻底的重构，不仅看起来不一样，而且应用体验也有明显改变。iOS的软件设计负责人为iPhone和iPad的硬件主要设计者Jony Ive。新款MacBook Air保持了上一代的外形，但电池续航能力提升近50%，可用一整天。



6月18日

360推出随身WiFi

360随身WiFi是一款采用USB接口的微型外置无线网卡，通过360安全卫士提供的驱动程序，可以模拟为无线AP，将电脑的网络分享给手机使用。该产品抓住了用户，通过完全傻瓜化的操作和19.9元的售价吸引了大批用户。



6月18日

华为发布年度旗舰手机Ascend P6

华为手机出货量很大，但大部分是通过运营商渠道销售以低端机为主，没有形成自己的消费者品牌。华为希望在伦敦发布的Ascend P6能够改变这种情况，该机工业设计出色，厚度仅6.18mm。但它的软件仍然称不上一流，没有采用顶级的硬件配置。



7月9日

夏普发布4K分辨率IGZO显示器

32英寸4K专业显示器PN-K321针对桌面级专业用户，采用夏普最先进的IGZO技术，该技术拥有3840×2160（QFHD）分辨率与低能耗两大优势。IGZO技术实现了更高的像素透光率和更低的漏电电流，因此显示器的能耗更低。



7月25日

Google发布Android 4.3和新款Nexus 7

Android 4.3支持低功耗蓝牙技术和Open GL ES 3.0图形开发接口，后者可以显著提升3D游戏体验。新款Nexus 7屏幕分辨率高达1920×1200，比上一代机型更轻薄，提供LTE版，16GB的Wi-Fi版起售价仅229美元。

7月11日

诺基亚推出4 100万像素的Lumia手机

Lumia 1020的最大特点是采用了诺基亚PureView相机技术，拥有4 100万像素的传感器，并且支持光学防抖。除了相机部分外，Lumia 1020的外形及硬件配置与Lumia 920几乎相同。只是机身背部镜头部分突出，手机握在手中更有分量。



6月

7月



5月28日

菜鸟网络启动智能物流骨干网项目

由阿里巴巴、银泰、复星以及顺丰等公司共同组建的“菜鸟网络”公司首期投资1 000亿元，希望在5~8年的时间里，努力打造遍布全国的开放式、社会化物流基础设施，建立一张能支撑日均300亿网络零售额的智能骨干网络。

5月7日

百度收购PPS

百度以3.7亿美金收购PPS视频业务，并将PPS视频业务与爱奇艺进行合并，PPS将作为爱奇艺的子品牌继续存在。合并完成后，龚宇将出任新爱奇艺公司CEO， PPS创始人张洪禹、徐伟峰任联席总裁，继续负责PPS相关业务及新业务拓展。

6月5日

“棱镜计划”曝光

前美国中情局雇员斯诺登将两份绝密资料交给英国《卫报》和美国《华盛顿邮报》，披露了过去6年间，美国政府安全部门通过进入微软、Google、苹果等互联网公司的服务器，监控美国公民的email、聊天记录和照片等秘密资料。





7月11日

联想成为全球PC第一名

根据IDC和Gartner两大调查公司的报告，2013年第二季度，联想当季PC出货量超越惠普，成为名符其实的第一名。杨元庆称：“PC领导权之争肯定会反复，但我很有信心全球PC市场仍有很大利润增长空间，有突破性技术诞生的空间。”

7月11日

微软公布业务重组计划

为了增强微软各部门之间的合作，微软公布“一个微软”战略，宣布公司新的组织架构将按照职能进行划分，包括工程、市场、研究、人力和运营等部门。此举是鲍尔默对微软进行改革计划的一部分，加速微软转型为“设备与服务”公司。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc

产品类



8月2日

摩托罗拉发布Moto X手机

Moto X是摩托罗拉移动被Google收购之后推出的首款手机，它的核心硬件配置达不到主流Android旗舰机的水准，主打可定制的外观和集成的Google服务。Moto X最终的销量数据未达到预期，主要原因是性价比不突出。

8月31日

合作到期 Yahoo!中国网站关闭

阿里巴巴不再负责Yahoo!中国门户网站的经营，关闭了网站，将该品牌交还美国雅虎公司。在此之前，Yahoo!中国的邮箱服务已经关闭。一心做电子商务的阿里巴巴没有打理好门户网站的新闻业务。



9月5日

小米电视和小米手机3登场

负责小米电视软硬件设计的是小米收购的多看团队。该产品采用47英寸屏幕，售价3 000元。第三代小米手机在工业设计上，相对前两代有了明显进步，尺寸和主要硬件规格为主流旗舰水平，售价1 999元，10月先推出移动TD网络版。



9月3日

爱奇艺联手TCL发布互联网电视机

TCL爱奇艺电视TV+聚合了爱奇艺及PPS上超过20万辑的高清视频资源，旨在为用户提供简单的操作体验与一站式互联网服务。一个负责硬件，一个负责软件和内容，TCL和爱奇艺选择了稳妥的方式探索互联网电视的未来。

7月31日

小米推出低端机型红米手机

红米手机采用联发科的处理器芯片，硬件配置为千元智能机的主流水准，支持中国移动3G网络和GSM双卡双待。最大的优势在于MIUI系统和799元的价格。但和以前一样，红米采用限制购买的政策，大部分用户无法第一时间买到手机。



8月19日

网易和中国电信携手推出“易信”

易信是一款功能与腾讯微信相似的手机社交应用。丁磊认为国内移动即时通讯市场远没有饱和，竞争不充分，新一代年轻群体需要更新潮与个性化的沟通方式，这是易信的机会。未来易信将整合网易邮箱、新闻、音乐等内容和服务。



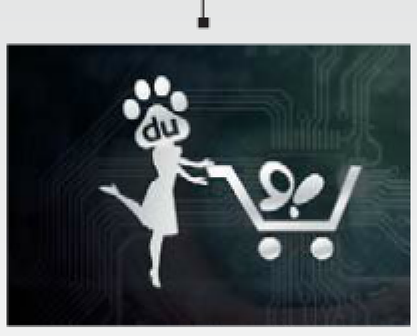
9月2日

魅族发布年度手机MX3

魅族MX3采用了5.1英寸的屏幕，配备三星Exynos 5410“双四核”处理器，售价2 500元。随MX3推出的新版Flyme系统具备领先的视觉设计水平，提供了很多为便于用户操作大屏手机而进行优化的功能。9月28日，该手机正式开售。

2013年 7月 8月 9月

公司类



7月15日

百度宣布19亿美元收购91无线

这是中国互联网迄今为止最大资金规模的并购案。91无线的主营业务是Android应用分发，拥有安卓市场和91手机助手软件。百度此举是为了对抗奇虎360旗下的360手机助手，控制App分发的产业链上游。



8月12日

免费网盘容量进入TB时代

金山快盘率先宣布提供100GB免费空间。其后，百度、360、腾讯、阿里巴巴（酷盘）相继宣布提升网盘产品的免费空间至TB级别甚至不限量模式。自此，10GB左右的免费容量时代进入历史，容量不再是选择产品时首要考虑的问题。



8月23日

鲍尔默宣布1年内退休

鲍尔默仍将担任CEO职务，直到微软董事会成立的特别委员会找到他的继任者。在后来的采访中，鲍尔默解释了他离开微软的原因——董事会认为鲍尔默对微软进行改革的进展太慢了，微软在消费市场与Google和苹果的竞争中表现不力。

8月28日

高德和百度宣布导航APP免费

在非游戏类手机应用中，导航是为数不多的收费产品。可以说，这是阿里巴巴入股高德之后带来的全新经营理念。高德地图和高德导航成为两个重要的产品，与百度的两个产品面临直接竞争。



9月3日

微软收购诺基亚手机部门

诺基亚曾经市值千亿美元，如今只需70多亿美元就将最重要的手机业务以及大批专利组合出售给微软。2G手机时代的经典——诺基亚品牌得到保留。从此，诺基亚成为微软公司旗下的硬件部门，Windows Phone开启软硬件一体化之路。

www.3iii.cc

9月5日

三星发布GALAXY Note 3

过去两年中，三星“平板手机”GALAXY Note大受欢迎。第三代机型通过窄边框的设计，在继续增大屏幕面积的同时机身反而更紧凑，握持感更好。智能手表GALAXY Gear通过蓝牙连接智能手机之后，即可在手表上及时接收通知信息。





9月18日

iOS 7正式登场

iOS 7作为iPhone 4及更新机型、iPad 2及更新机型、iPad mini和iPod touch（第五代）的免费软件升级予以提供。除了在界面设计上进行彻底重构外，iOS 7的改进还包括控制中心、通知中心、多任务处理能力、AirDrop文件共享等。



9月23日

阿里巴巴推出手机社交软件“来往”

“来往”原本是阿里巴巴的社交网站项目，9月23日起转型为与微信类似的纯粹手机端社交软件。目前，“来往”仅包括基本的通讯和社交功能，尚未与阿里巴巴旗下的支付宝、淘宝等业务进行深入整合，对用户而言缺乏足够吸引力。





9月10日

苹果发布两款新iPhone

iPhone 5s是iPhone 5的升级版，采用了更快的64位处理器，支持指纹识别，并且升级了相机组件。iPhone 5c则是塑料外壳的iPhone 5。9月20日起，两款新iPhone首周900万台销量创下新纪录，中国地区功不可没。



9月5日

索尼发布年度旗舰手机Xperia Z1

Xperia Z1集成了索尼领先的移动影像处理技术，采用主流卡片相机使用的1/2.3规格传感器，有效像素为2 070万。同时，索尼还推出了两款独特的“镜头相机” DSC-Q10和DSC-Q100，可通过蓝牙连接将手机屏幕作为取景器使用。



9月23日

微软推出第二代Surface平板

采用ARM架构处理器、Windows RT系统的Surface 2升级屏幕分辨率为1080p，续航时间接近10h。Surface Pro 2采用Haswell处理器，机身规格没有明显变化，续航时间增加到5h~7h。两者起售价分别为3 288元和6 588元。

10月



9月16日

腾讯入股搜狗，放弃搜搜

如果360拿下搜狗，那么两者在搜索市场的份额加起来超过30%，搜搜恐怕就彻底没机会了。腾讯向搜狗注资4.5亿美元，拿下近40%的股份，将搜搜业务并入搜狗，保留了成为搜索第三极的可能，同时也了结了多年没做成的PC搜索情结。



10月28日

苏宁和弘毅投资战略投资PPTV

PPTV成立于2005年，是国内流行的视频客户端产品之一。如今PPTV作价4.2亿美元得到苏宁云商和弘毅投资的战略投资。其中苏宁投资2.5亿美元，占股44%成为第一大股东。双方将加快进军方兴未艾的OTT（电视盒子）领域。



10月31日

58同城登陆纽交所

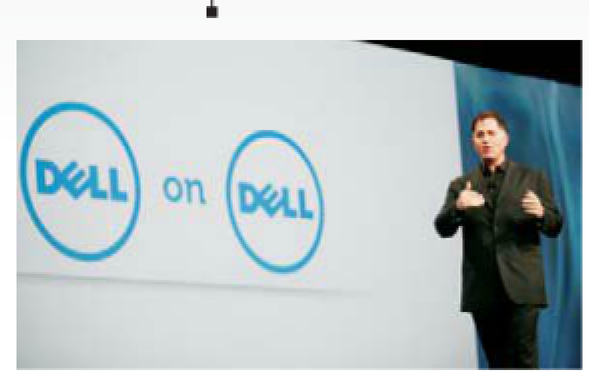
58同城是一个提供招聘、租房、二手商品交换等生活分类信息和交易的平台。在纽交所上市后，股票受到投资者热捧，高位市值超过25亿美元。创始人姚劲波表示上市对品牌和资金层面有很大帮助，他们将争取占据一个统治地位的份额。



9月29日

上海自贸区挂牌 游戏设备或解禁

在自由贸易试验区开放政策中，涉及商贸的领域政策主要有：允许外资企业经营特定形式的部分增值电信业务；允许外资企业从事游戏游艺设备的生产和销售；通过文化主管部门内容审查的游戏游艺设备可面向国内市场销售。



10月29日

戴尔退市 完成私有化交易

经过与投资方的多次博弈，戴尔公司终于按照创始人的意愿完成了私有化，从纳斯达克退市。迈克尔·戴尔和私募股权基金Silver Lake以249亿美元收购戴尔，最终交易价格为每股13.75美元（曾高达50美元），外加0.13美元的特别股利。

www.3iii.cc

产品类

10月16日

索尼推出全画幅微单相机



曾经，NEX-5C以小巧的便携机身和出色的高画质表现，获得了摄影爱好者的普遍认可。如今索尼全画幅微单A7和A7R的推出，重新演绎了当年NEX-5C的APS-C画幅的优势，颠覆了传统全画幅的摄影理念，标志着一个新摄影时代的到来。



10月22日

诺基亚发布平板电脑和6英寸屏手机

诺基亚Lumia 2520是一款采用Windows RT系统的平板电脑，与Surface相比增加了LTE网络功能。Lumia 1520是一款采用6英寸大屏幕的Windows Phone设备，它的外观依然是经典的Lumia风格，采用2 000万像素的摄像头，不支持电磁手写笔。

10月31日

Google发布Android 4.4和Nexus 5手机

Android 4.4系统更深入地集成了来自Google的网络服务，通过优化的底层架构设计，降低了系统的硬件需求。Nexus 5手机采用5英寸屏幕，是首款Android 4.4设备。Nexus 4/7/10和Play商店版本的HTC One、GALAXY S4将陆续获得更新。



10月17日

Windows 8.1正式登场

作为Windows 8的第一个升级版本，Windows 8.1可以通过应用商店像下载App一样进行升级。该版本的开始桌面允许更多自定义设置，改进了Modern UI下的触控体验。最大的变化是可以通过SkyDrive进行系统级别的“设置”同步。





10月22日

苹果发布iPad Air和Retina屏iPad mini

iPad Air和Retina屏iPad mini的硬件设计、核心组件配置几乎都相同，两款设备都采用了苹果最新的A7处理器和2048×1536分辨率的Retina屏幕，主要区别就是屏幕尺寸，重量的区别依然存在，但不像上一代那样有显著不同。



11月5日

尼康发布FX格式单反相机Df

Df是尼康FX格式最小、最轻的数码单反相机，能够在宽广感光度范围内实现旗舰级图像画质，并提供直观的拨盘操作，具有极佳的便携性。该相机的顶部配备大尺寸金属机械拨盘，可帮助用户找回机械设备的触感和艺术创作的乐趣。

2013年 10月 11月

公司类



11月6日

“三马”联手成立众安保险公司

众安保险的三大股东分别是阿里巴巴、腾讯和平安保险，马云、马化腾和马明哲创建的是一家不设分支机构的纯互联网保险公司。众安保险负责人表示，他们不是把保险搬到网上卖，而是依靠互联网平台提供专业的保险服务。



11月7日

Twitter登陆纽交所

尚未盈利的Twitter在纽交所开盘首日大涨70%，市值超过200亿美元。作为微博的始祖，Twitter在公开交易市场的表现对新浪微博有不小的参考意义。Twitter受到投资者的欢迎说明社交网络的概念深入人心，至少目前是这样的。



11月13日

网络视频反盗版联盟向百度开炮

优酷土豆、搜狐、腾讯和乐视等网络视频公司，联合中国电影协会等机构开始新一轮“反盗版”联合行动，禁止百度视频爬虫访问、盗用其版权内容，并起诉百度，索赔3亿元。百度视频再次遭遇“百度文库式”的版权危机。

11月1日

去哪儿登陆纳斯达克



去哪儿网是一家在线旅游公司，提供机票、酒店和旅行景点信息的深度搜索服务，主要的业务模式是跟通用搜索引擎类似的点击效果广告。值得一提的是，去哪儿网最大的股东是百度，占股61%。上市后，去哪儿网的高位市值超过30亿美元。

11月11日

双11支付宝交易额超350亿

去年“双11”，天猫单日交易额是191亿。今年的战果未达到500亿的乐观预期，但依然创下纪录。与年中的“618”非常相似，今年“双11”彻底成为所有B2C电商参与的网购“节日”。“双11”和“618”两大年度购物节基本形成。



更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

《e医疗》杂志办刊方针：
紧扣医改，贴近临床，引导信息技术应用，服务医疗卫生机构。

e医疗

信息技术推动医疗改革与创新

www.chinaehc.cn

中国医学装备协会IHE-C指定宣传媒体



邮发代号：2-643
欢迎订阅2014年《e医疗》

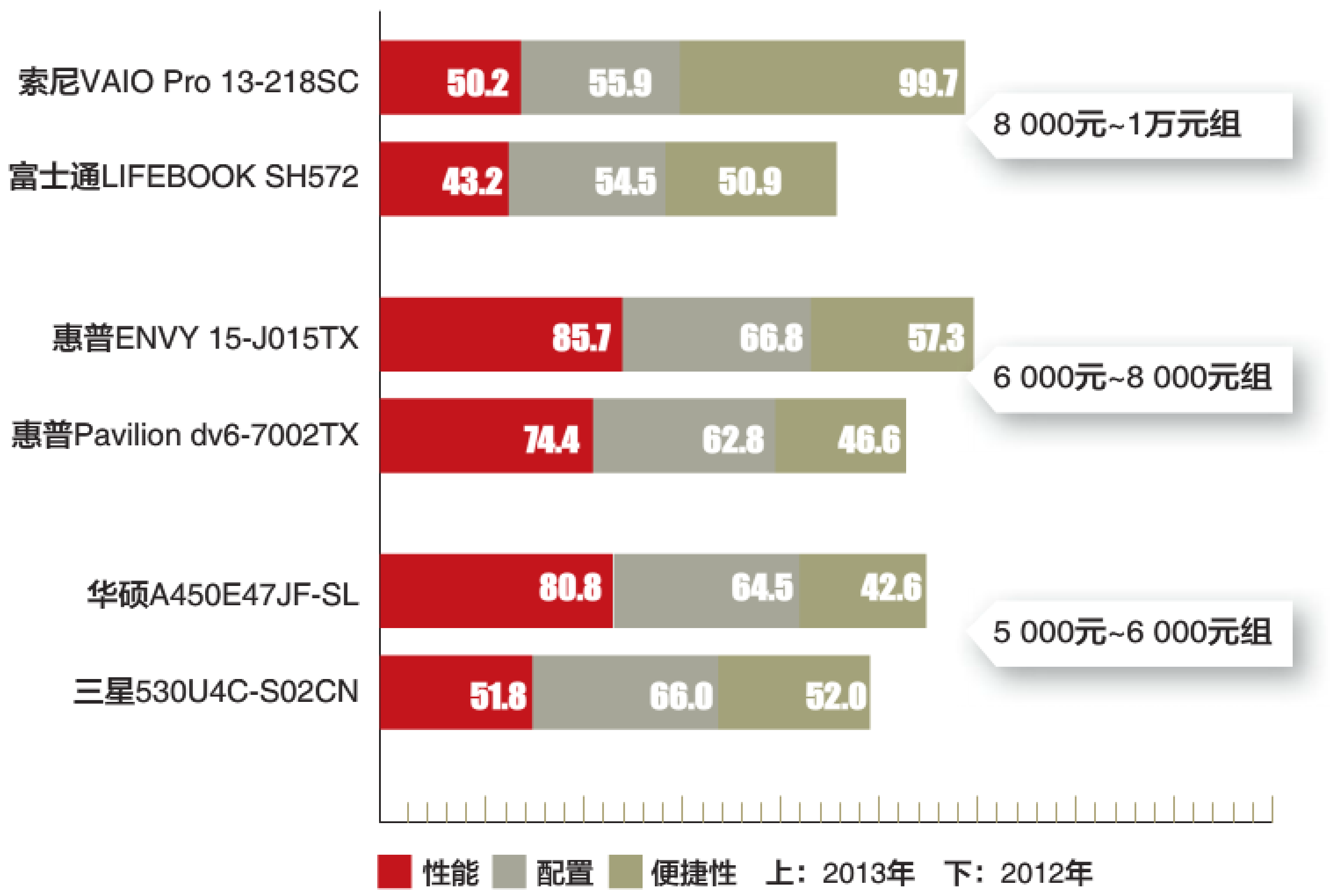
主管：国家发展和改革委员会
主办：中国信息协会
国内统一刊号：CN11-4721/TN
国际标准刊号：ISSN 1671-3370

www.3iii.cc

2013年测试 新纪录

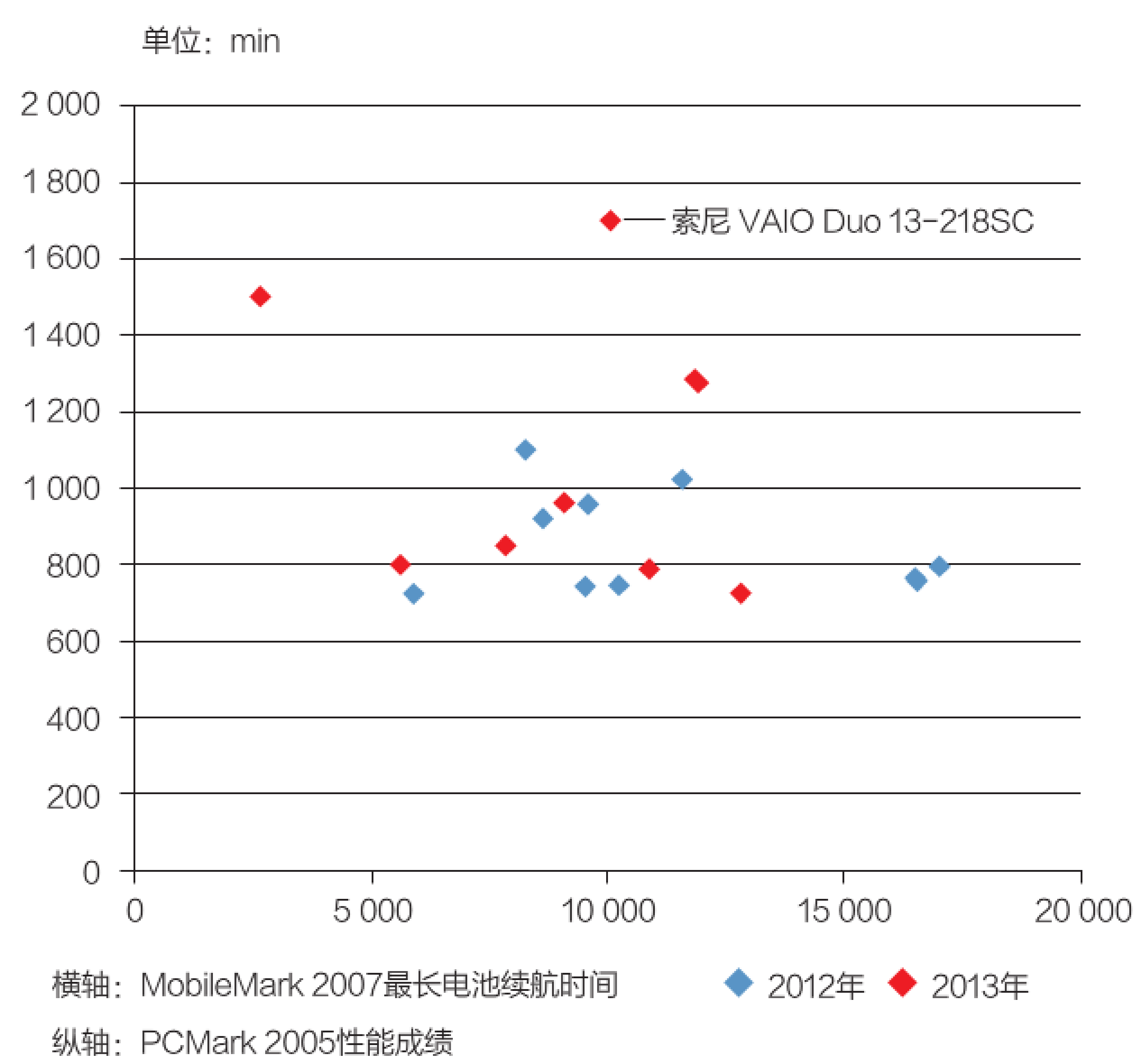
PC行业的创新脚步从未停歇，2013年传统笔记本电脑纷纷加入触控和变形功能，人机的交互方式与产品的基本形态都发生了巨大的改变，而英特尔Haswell平台的推出，在提升笔记本电脑性能和续航能力的同时，也为这场变革起到了推波助澜的作用。

笔记本电脑综合成绩新纪录



我们选择的产品，均为2012年和2013年综合测试成绩的第一名。随着Haswell处理器的逐渐普及，今年产品在获得更高性能的同时，便携性也得到了提升。

笔记本电脑综合成绩新纪录



从图表中我们不难看出，得益于更低功耗的Haswell处理器，2013年下半年的产品在电池续航时间上得到了明显提升。

X-E2在ISO3200感光度下以2.49的噪点表现（CHIP测试标准），荣膺微单数码相机“控噪之王”。





徕卡75mm F2.5 SUMMARIT镜头在仅2 400万像素的机型上演绎出了5 406LW/PH的极高分辨率测试成绩。

在MobileMark 2007电池性能测试中，VAIO Pro 13的最长续航时间达到了1 703min，是目前CHIP所测试的笔记本电脑产品中电池续航时间最长的一款。



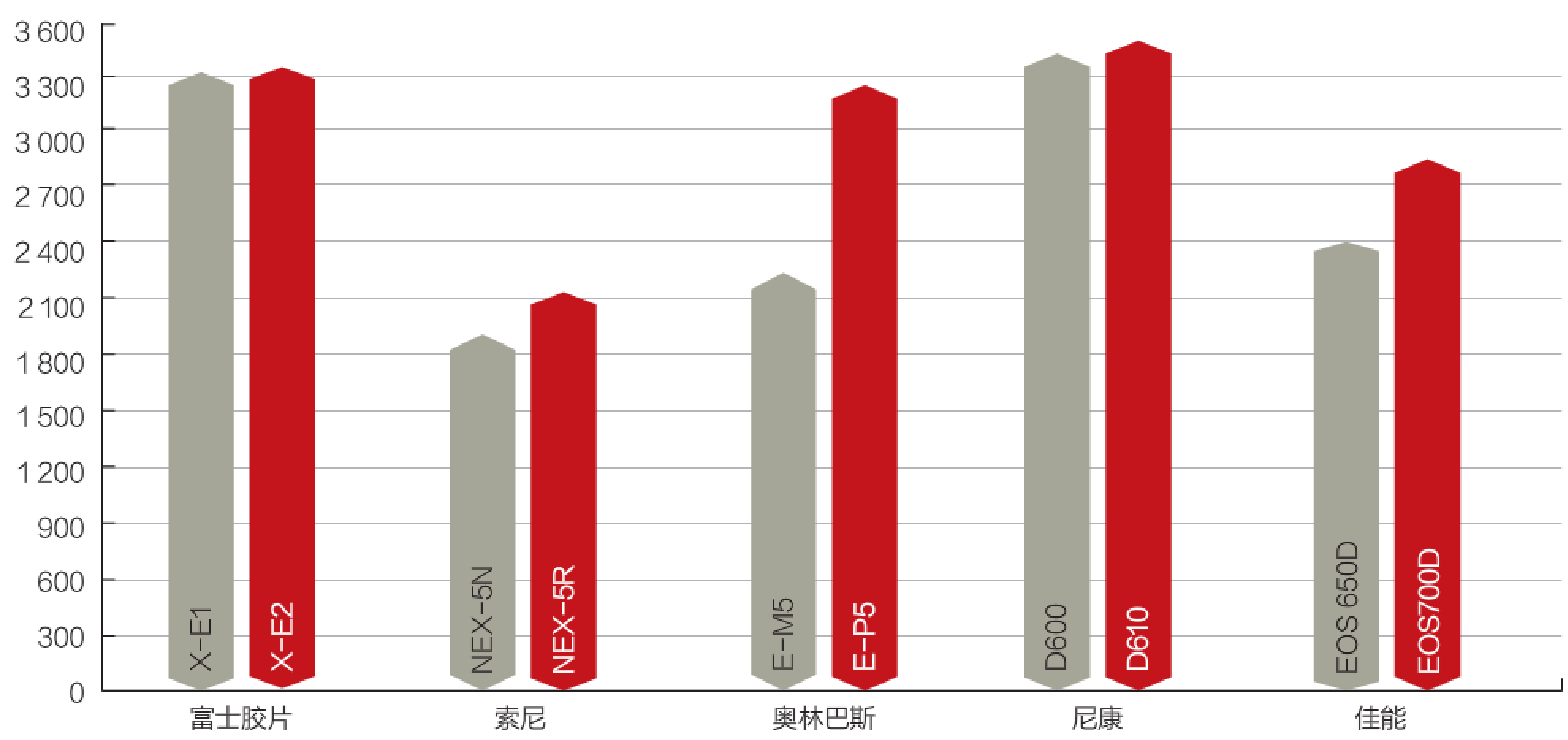


采用GK110核心的GeForce GTX TITAN在3DMark 11 X模式下取得了5 046的得分，稳坐单卡卡皇宝座。

www.3iii.cc

相机分辨率测试成绩

中心竖线条分辨率 单位：LW/PH



2013年
2012年

在数码相机领域，每年都有成像质量更优秀的镜头随同新机登场，这一切都带动了包括分辨率在内的影像质量的提升。图中各厂商新老机型的影像传感器实际上无本质提升，只是得益于镜头素质的提高，才导致分辨率测试成绩呈上升趋势。

手机分辨率和ppi大战

		屏幕尺寸（英寸）	分辨率	像素密度ppi
2012	iPhone 5	4	1136 × 640	326
2013	iPhone 5s	4	1136 × 640	326
2012	GALAXY Note2	5.5	1280 × 720	267
2013	GALAXY Note3	5.7	1920 × 1080	384
2012	GALAXY S3	4.8	1280 × 720	306
2013	GALAXY S4	5	1920 × 1080	441
2012	小米手机 2S	4.3	1280 × 720	342
2013	小米手机 3	5	1920 × 1080	441
2012	Lumia 920	4.5	1280 × 768	332
2013	Lumia 1520	6	1920 × 1080	367

*像素密度均为近似值



New HTC One拥有4.7英寸1080×1920分辨率FHD视网膜屏幕，468ppi的高像素密度能够更清晰地呈现更多的画面细节，使New HTC One的视觉体验更加出众。

9.9mm的机身厚度和762g的主机重量，让VAIO Tap 11成为目前全球最轻薄的Windows 8平板电脑。





采用Haswell架构的Core i7-4770K处理器在Fritz Chess Benchmark中成绩达到了15 168千步棋/s，相当于奔腾3 1GHz处理器计算能力的31.59倍。

iPad mini2采用2048×1568分辨率的Retina屏幕，而 A7处理器的加入使得iPad mini2在处理速度上比上一代产品快了4倍，图形处理速度更是快了8倍之多。





通过SSD和HDD技术的结合，3.5英寸的希捷SSHD既可以拥有SSD的性能优势，也能够提供HDD的存储容量，同时其价格远低于SSD产品。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc

2013年10大得意

特斯拉：创新赢得未来

虽然没有在传统媒体上投放任何广告，但是充满魅力的创新产品、追求极致的用户体验、颠覆传统的商业模式，让特斯拉的股价在过去一年中上涨了超过400%。虽然有人认为特斯拉股价被高估，但是许多股民确信自己买到的是未来。

点评：在产品思维、用户体验、商业模式上，特斯拉都带来了颠覆式创新。

Google：再创历史新高

除了Android在智能手机市场份额创下81%的新纪录，Google旗下还有搜索、地图、Chrome浏览器、广告平台、Youtube、Chromebook、Google+、Google Apps、Google市场、Google眼镜、Google汽车……而10月18日Google股价突破1 000美元创下历史新高，更是让其超越了微软和伯克希尔·哈撒韦，成为美国市值第三大上市公司。

点评：尽管舍弃了一些项目，但现有业务的蓬勃发展足以让Google笑傲江湖。

索尼：小镜头大视界

目睹如画美景，奈何手机拍摄却不给力，想不想让手机一秒钟变身摄影神器？这并非天方夜谭，索尼QX10/QX100已经让其成为了现实。这两款无线镜头不仅比传统相机更加轻巧便携，而且还可以为手机用户带来不输给单反的高质量拍摄效果。索尼也由此成为了2013年影像市场最为靓丽抢眼的明星。

点评：特斯拉颠覆了传统汽车行业，索尼颠覆了传统摄影器材及拍摄方式。

高通：新领域新霸主

如果说PC时代的来临，成就了芯片巨人英特尔；那么近年来移动智能终端的迅速普及，则让高通这家全球最大的手机芯片制造商笑得合不拢嘴。随着全球智能手机的出货量超越PC，高通在移动芯片领域特别是高端手机芯片市场的表现愈发突出。根据标准普尔500排行榜，目前高通的市值已经正式超越英特尔，成为美国第29大企业。

点评：江山代有才人出，各领风骚数百年。

三星：继续高歌猛进

作为苹果手机最有力的竞争者，三星在2013年全球智能手机市场的出货量高达8 840万部，是苹果的两倍多，并获得了创纪录的35%市场份额。而与之相对应的是，苹果在全球智能手机市场的份额，在过去一年中从16%跌至13%。

点评：虽然苹果开创了智能手机新时代，但是现在三星显然笑得更加开心。

www.3iii.cc

6

百度：购！购！购！

2月收购移动安全公司TrustGo的100%股权；5月收购PPS视频业务全部股份并将其与爱奇艺合并；8月收购91无线完成中国互联网有史以来最大一笔收购案；向糯米网战略投资获得约59%股权——2013年百度接二连三的收购显得格外霸气。

点评：面对百度这一系列“霸气侧漏”的收购，相信许多移动互联网企业心里都在狂喊：“土豪，让我们做朋友吧！”

7

腾讯：入口之战一骑绝尘

在移动互联网如火如荼的圈地运动中，谁掌握了入口，谁就能在未来的移动新世界占得先机，腾讯毫无疑问是其中的佼佼者。2013年腾讯在微信、微信游戏、微信支付、注资搜狗上的诸多大手笔，昭示着其正在向更多新领域大步迈进。

点评：即使占尽先机，腾讯掌门人马化腾仍然号召下属保持“不做富二代”的饥渴，实属难能可贵。

8

阿里巴巴：长袖善舞风生水起

从入股新浪微博，到成为高德地图第一大股东；从上线“余额宝”存款业务，到天弘增利宝货币基金成为国内首只千亿规模的公募基金；从力推“来往”仅10月21日就新增用户524万，到双十一支付宝交易额350.19亿元创下网络单日交易新记录……即使是在冰冷刺骨的经济寒冬，长袖善舞的阿里巴巴依然春风得意。

点评：虽然是以电子商务起家，但是阿里巴巴的眼光显然并不局限于此。

9

联想：蝉联冠军净利新高

2013年7月，IDC报告称在全球市场缩水11%的情况下，联想超越惠普成为当季出货量最大的PC品牌商。接下来的一个季度，联想再次蝉联全球PC销量冠军且净利润达2.2亿美元，同比增长36%创下新季度纪录。而在移动互联及数字家庭产品业务上，Gartner报告也称2013年第三季度联想智能手机销量达1 288万部，跃居全球智能手机出货量第三。

点评：在“跌跌不休”的PC经济寒冬中，联想正在领跑PC+时代。

10

华为：各项业务全面开花

2013年华为可谓春风得意：服务器首次进入中国服务器市场前三；存储中国区发货套数第一，发货容量第二，销售收入第三；敏捷交换机S12700引发新一轮以太网交换技术和网络建设模式变革；第三季度华为智能手机销售同比增长67%。

点评：伴随着“去IOE化”浪潮，华为在企业级业务和智能手机市场都已全面开花。

www.3iii.cc

2013年10大失意

PC：最糟糕的一年



根据近期Gartner发布的报告，在经历了连续六个季度的下滑之后，第三季度全球PC销量比去年同期下滑8.6%，降至自2008年以来的最低水平。曾经有PC厂商寄望于Windows 8能够拉动市场，但如今看来这只是个美好的愿望而已。

点评：一切正如Gartner所描述的那样：“今年是PC市场最糟糕的一年。”

传统卖场：人气日渐惨淡



大批的闲置柜台和惨淡的人气，让许多商家感受到了刺骨的寒意。即使在生意较好的周末，电脑城卖家比顾客还多的尴尬也已成为一种常态。中关村e世界因拖欠巨额物业费导致供电公司险些对其断电，更可以说是众多线下卖场的一个缩影。

点评：将传统卖场与电子商务一比，就能深刻领悟什么叫“冰火两重天”。

黑莓：继续“跌跌”不休

虽然2013新年伊始，黑莓就紧锣密鼓地发布了BlackBerry 10以及搭载该系统的Z10/Q10手机，但是这并未挽回黑莓“跌跌不休”的颓势。2013年第一季度黑莓智能手机出货量由2012年同期的970万跌至630万，其市场份额更是由6.4%跌至2.9%。而与保时捷共同设计限量500台的P'9882，也让原本就小众的黑莓变得愈发小众。

点评：回想起黑莓在商务手机市场的唯我独尊，现状实在是让人唏嘘不已。

新浪微博：用户活跃度大跌

阿里巴巴的5.86亿美元巨额注资，以及微博单季度营收业绩的大幅增长，仍然无法掩盖新浪微博用户活跃度下降，粉丝评论降温，以及人气暴跌等问题。如果你每天仍然坚持登陆新浪微博的话，那么肯定可以感受到这已是不争的事实。

点评：当关注对象纷纷沉默，只剩下大量僵尸账号的转发回复，你会如何选择？

宏碁：错失发展良机

曾经在2009年距全球PC冠军宝座仅有一步之遥的宏碁，近年来却似乎错失了不少发展良机。根据第三季度财报，宏碁综合收入较去年同期下降11.8%，营业亏损25.7亿新台币（约合8 661万美元），董事长兼CEO王振堂也宣布将辞去CEO职位。

点评：面对全球PC市场的严冬，宏碁是否能完成变革转型，继而东山再起？

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

HTC：昨日难再重现

全球第一家采用Android系统的智能手机厂商，曾作为全球Android阵营的领袖向苹果发起挑战……昔日这些耀眼夺目的光环，对于今天的HTC来说已是昨日黄花。在欧美市场连连受挫之后，HTC转向中国大陆市场的发展也并不顺利。

点评：市场竞争的激烈与残酷，让HTC也只能哀叹“无可奈何花落去”。

IBM：“去IOE”拖累业务

一个高端大气上档次的数据中心，IBM小型机、Oracle数据库、EMC存储设备可以说缺一不可。然而“去IOE”的浪潮让蓝色巨人IBM首当其冲。一轮又一轮的裁员之后，IBM最新财报却仍显示第三季度中国市场营收同比大幅下滑22%，形势严峻。

点评：下滑的不仅仅是业绩，还包括合作伙伴和用户对IBM的信心。

英特尔：小伙伴移情别恋

近年来在移动智能终端市场，英特尔迟迟未能取得突破性进展。而超极本市场虽然与去年相比有一定改善，但显然离英特尔的期望值仍有不小差距。另外合作多年的小伙伴戴尔和惠普均有转投ARM怀抱的意向，也让英特尔感觉“很受伤”。

点评：虽然PC领域依然一家独大，但是芯片巨人在新领域尚需继续努力。

微软+诺基亚：弱弱联合抱团



9月2日微软宣布以72亿美元收购诺基亚设备与服务业务的“大手笔”，换来的却是9月6日微软市值蒸发180亿美元。微软与诺基亚自诩的“强强联手”，却被不少业内人士解读为“弱弱联合”。在Android与iOS应用数据均超百万的情况下，Windows Phone应用商店目前只有大约十万个应用，似乎也在印证这一观点。

点评：面对Android与iOS双雄，微软+诺基亚的Windows Phone阵营压力山大。

360：煮熟的鸭子飞了

360这些年来的迅猛扩张可说是有目共睹，然而也许是树大招风，其在2013年却遭遇了来自各方的“围剿”：先是收购91助手的如意算盘被百度打破；继而原本志在必得的收购搜狗又被腾讯搅黄；紧接着因诱导卸载手机应用，360产品在多家手机应用商店被下架并被起诉不正当竞争，多种因素影响导致360股价暴跌4.77%。

点评：原本形势一片大好的360，今年却一再错失移动入口收购良机。

www.3iii.cc



AMD Radeon R系列显示卡专题测试

全面反击

随着11月初Radeon R9 290X的发布， AMD新一代的R系列显示卡产品线逐渐完善，这也标志着AMD向老对手英伟达发动了全面反击。本期CHIP就为大家带来AMD新一代R系列显示卡的专题测试，通过详细的分析和测试为大家答疑解惑。

在10月8日AMD正式发布了Radeon R200系列新一代显示卡的首批3款产品：Radeon R9 280X、Radeon R9 270X和Radeon R7 260X，并且立即上市销售。据AMD官方透露，这3款显示卡分别用来对付英伟达的GeForce GTX 760、GeForce GTX 660和GeForce GTX 650Ti，涵盖了高、中、低3个档次。

虽然AMD的产品线丰富了很多，但惟独旗舰级产品的位置依然空缺，英伟达顶级的GeForce TITAN和GeForce GTX780依然没有对手。不过紧接着，AMD在11月初正式发布了基于Hawaii核心的Radeon R9 290/290X显示卡。至此，AMD新一代的R系列显示卡产品线布局基本完成。

www.3iii.cc



AMD新的显示卡命名规则。

AMD在2013年10月份公布了新R系显示卡品牌之下的产品规划及命名规则。全新未来R系显示卡，将逐步形成包括Radeon R9和Radeon R7在内的两大产品系列。以Radeon R9 290显示卡举例：

“Radeon” 代表AMD显示卡品牌；“R9”代表“R9”系列，同理还有“R7”系列；“290”代表这款显示卡的具体型号。其中“2”代表第二代显示卡，“90”则是性能标识。

首批上市的先锋军

在首批发布的Radeon R 200系列显示卡中，领军的是Radeon R9 280X，开发代号为Tahiti XTL，从核心代号的命名上我们不难发现，它与现在的Tahiti Radeon HD 7900系列其实是同宗同源，只不过在规格上做了一些调整，并重新设计了散热器。

Radeon R9 280X的规格和定位高于上一代的Radeon HD 7970，但是又低于Radeon HD 7970 GHz。它采用完整的2 048个流处理器、128个纹理单元、32个ROPs光栅单元，显存方面采用了3GB容量的384bit GDDR5显存，但是核心频率定为基础850MHz、Boost 1 000MHz，单精度浮点运算能力为4.1TFlops。基础频率Radeon R9 280X甚至低于Radeon HD 7970的925MHz。显存频率则和上代单芯旗舰Radeon HD 7970 GHz相同，均为6 000MHz。也许这是为了在电压、良品率、功耗、发热量方面取得一个平衡。具体功耗方面，整卡功耗仍然是250W，辅助供电接口为6pin+8pin。

值得一提的是，AMD标注频率的时候也不再分别给出基础频率、加速频率，而是简单地说“最高1GHz”（Up to 1GHz），这和英特尔只标注睿频加速频率的做法相同，似乎AMD不愿意让用户们“知道得太多了”。

当然这是公版显示卡频率，但出现在市场上的将全部是非公版，原厂公版是不会销售的，本次CHIP拿到的评测样品便是华硕的非公版显示卡，型号为R9 280X DirectCU II TOP。它的基础频率提升到了970/6400MHz，Boost核心频率则达到了1 070MHz。

Radeon R9 270X的开发代号为Curacao XT，但事实上它并不是重新设计的核心，本质上就是原来的HD 7800 Pitcairn，只是提升了频率同时换上了和R9 280X相似的散热器，不过散热器的长度要略短一些。

规格方面，Radeon R9 270X拥有1 280个流处理器、80个纹理单元、32个ROPs单元，核心基础频率为1 000MHz、加速频率为1 050MHz，相比Radeon HD 7870 GHz略高了一些，同时浮点性能达到了2.69TFlops。显存方面Radeon R9 270X配备了2GB容量的256bit GDDR5显存，等效显存频率为5 600MHz，同时它也会有4GB显存容量的版本可选。功耗方面，Radeon R9 270X整卡功耗为180W，辅助供电接口为6pin+6pin。

Radeon R7 260X的代号是Bonaire XTX，是在Bonaire XT Radeon HD 7790的基础上增强而来。由于Radeon HD 7790未曾在大陆上市，所以对于大陆游戏玩家来说算得上是一款“新品”。在规格方面，Radeon R7 260X配备了896个流处理器、56个纹理单元、16个ROP单元，核心基

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

础频率为1 000MHz、Boost频率为1 100MHz，显存方面搭配了2GB容量的128bit GDDR5显存，频率高达6 500MHz，整卡功耗为115W，辅助供电接口为单6pin。

新架构的Radeon R9 290X

最后出场的是姗姗来迟的Radeon R9 290X，它采用的Hawaii核心继续使用成熟的28nm工艺，AMD称目前28nm在高端GPU上可以获得更高的频率，言外之意就是对20nm工艺已经进行了尝试，但似乎其目前表现还没有达到AMD的预期。

Hawaii核心的晶体管数量达到了62亿个，核心面积提高到了438mm²，其一大亮点就是搭载了512bit位宽的显存控制器，但Hawaii核心面积并没有大幅提高，较之前的Tahiti核心仅增加了20%，与竞争对手采用的GK110核心（核心面积561mm²）相比还要小不少，大概只有GK110核心面积的78%。

Hawaii核心分为两个版本，R9 290X采用的是最高档的Hawaii XT核心（低一档的Hawaii Pro核心被用于稍晚些上市的次旗舰产品R9 290），其光栅单元比Tahiti XT核心多了一倍，纹理单元也增至176个，流处理器达到了2 816个，比Tahiti XT多出了37.5%。R9 290X采用的Hawaii XT核心基本频率定为800MHz，Boost频率最高可达1 000MHz。

Radeon R9 290X的显存频率定为1 250MHz，GDDR5等效数据频率为5 000MHz，似乎稍低了些，但由于Hawaii XT内置的显存控制器位宽达到了512bit，于是其最终的显存带宽达到320GB/s。提高显存位宽固然会提升GPU与显存之间的数据交换速度，然而代价也往往是非常高昂的。提高显存位宽需要提高GPU核心显存控制器的位宽，而提高显存控制器的位宽一般而言需要增加大量的晶体管，这也直接导致以往的R600和GT200核心面积巨大，这一次AMD再度将512bit显存控制器装入新的GPU中，不过得益于Hawaii的高密度外加优化设计，512bit显存控制器占用的芯片面积比上一代Radeon HD7970的384bit还要小，瘦身幅度达20%。可见在显存位宽提升的同时，AMD还通过精心设计，让我们看到了其在芯片规模控制上喜人的成绩。

新的Hawaii核心架构

此次发布Hawaii核心，AMD明确表示其是GCN架构的改良。虽然基本架构没有变化，但是在细节方面的变化不小。

首先是Hawaii XT的流处理器引擎（Shader Engine）由Tahiti XT的2组变为4组，RB（Render Back-ends，后端渲染器）也倍增至16个。每组流处理器引擎的CU数减少，但总数增加到44个，比Tahiti XT多了12个。每个CU依然包含64个ALU，算下来ALU（即流处理器）总数达到2 816个。几何处理器（Geometry Processor）、光栅单元（Rasterizer）

只卖非公版的Radeon R9 280X



由于AMD原厂公版的Radeon R9 280X不会进行销售，因此出现在市的场上Radeon R9 280X将全部是非公版，本次CHIP拿到的评测样品便是华硕的非公版显示卡，型号为R9 280X DirectCU II TOP。它的基础频率提升到了970/6400MHz，Boost核心频率则达到了1 070MHz。

Radeon R9 290X的散热设计



Radeon R9 290X依然采用AMD高端显示卡御用的侧吹外拍式散热器，这样设计的好处是可以将显示卡产生的热量直接排出机箱外，不会造成热量的堆积，但是高转速下带来的噪音不容忽视。

4款显示卡规格参数

规格参数	Radeon R9 290X	Radeon R9 280X	Radeon R9 270X	Radeon R7 260X
核心代号	Hawaii XT	Tahiti XTL	Pictairn	Bonaire
晶体管数量（亿）	62	43.1	28	20.8
核心面积（mm²）	438	352	212	160
工艺制程（nm）	28	28	28	28
流处理器数量（个）	2 816	2 048	1 280	896
纹理单元（个）	256	128	80	56
光栅单元（个）	64	32	32	16
核心频率（MHz）	800	850	1 000	1 000
Boost频率（MHz）	1 000	1 000	1 050	1 100
显存频率（MHz）	5 000	6 000	5 600	6 500
单精度浮点运算能力（TFLOPS）	5.63	4.1	2.69	1.97
显存容量（GB）	4	3	2/4	2/4
显存位宽(bit)	512	384	256	128
显存带宽(GB/s)	320	288	179.2	104
TDP(W)	250	250	180	115
API支持	DirectX 11.2	DirectX 11.2	DirectX 11.2	DirectX 11.2
外接供电	8pin+6pin	8pin+6pin	6pin+6pin	6pin

www.3iii.cc

也都划分到了这4组流处理器引擎里，其中光栅单元每组16个，总计64个。ACE（异步计算引擎）达到了8个，是Tahiti XT的4倍。显存控制器是8个64bit，总位宽达到了512bit。

在增加了768个流处理器、1倍的光栅单元、3倍的几何处理器、两组显存控制器等总共19亿个晶体管之后，Hawaii核心面积仅增加了86mm²。也就是说，Hawaii比Tahiti增加了约45.6%的晶体管数量，但芯片面积仅增大了24%。这样一来，Hawaii的核心密度便有了明显提升。其带来的结果是运算能力提升也非常明显，Radeon R9 290X的几何处理能力和像素填充率相比HD7970 GHz几乎翻番，浮点运算、纹理填充也都达到了1.3倍。不过由于和上一代的Tahiti采用相同的新架构，Radeon R9 290X在单位面积的浮点运算性能上提升有限，仅为5%。

R系列显示卡的新技术

Radeon R200系列全部支持DirectX 11.2、OpenGL 4.3、Mantle技术，还有增强的Eyefinity宽域技术，并且DisplayPort接口不再是必需的，DVI/HDMI即可直接组建3屏系统。这是一个非常大的进步，可以大大降低组建多屏系统的成本和复杂度。

DirectX的进步是越来越缓慢了，这次的DirectX 11.2也是个微量升级版，主要是增加了对所谓“Tiled Resources”的支持，实现硬件管理虚拟内存，使得开发人员只需少量的物理内存就能创建更大的逻辑资源。微软称，该技术非常适合用于用户界面设计。

Mantle也是一个API，但是仅仅针对GCN架构显示卡，可以让开发人员绕过DirectX、OpenGL直接从底层访问GCN硬件资源，大大提升执行效率和性能，而且鉴于PS4、Xbox One也都用上了GCN GPU，AMD已经暴露了其跨平台一统天下的野心。

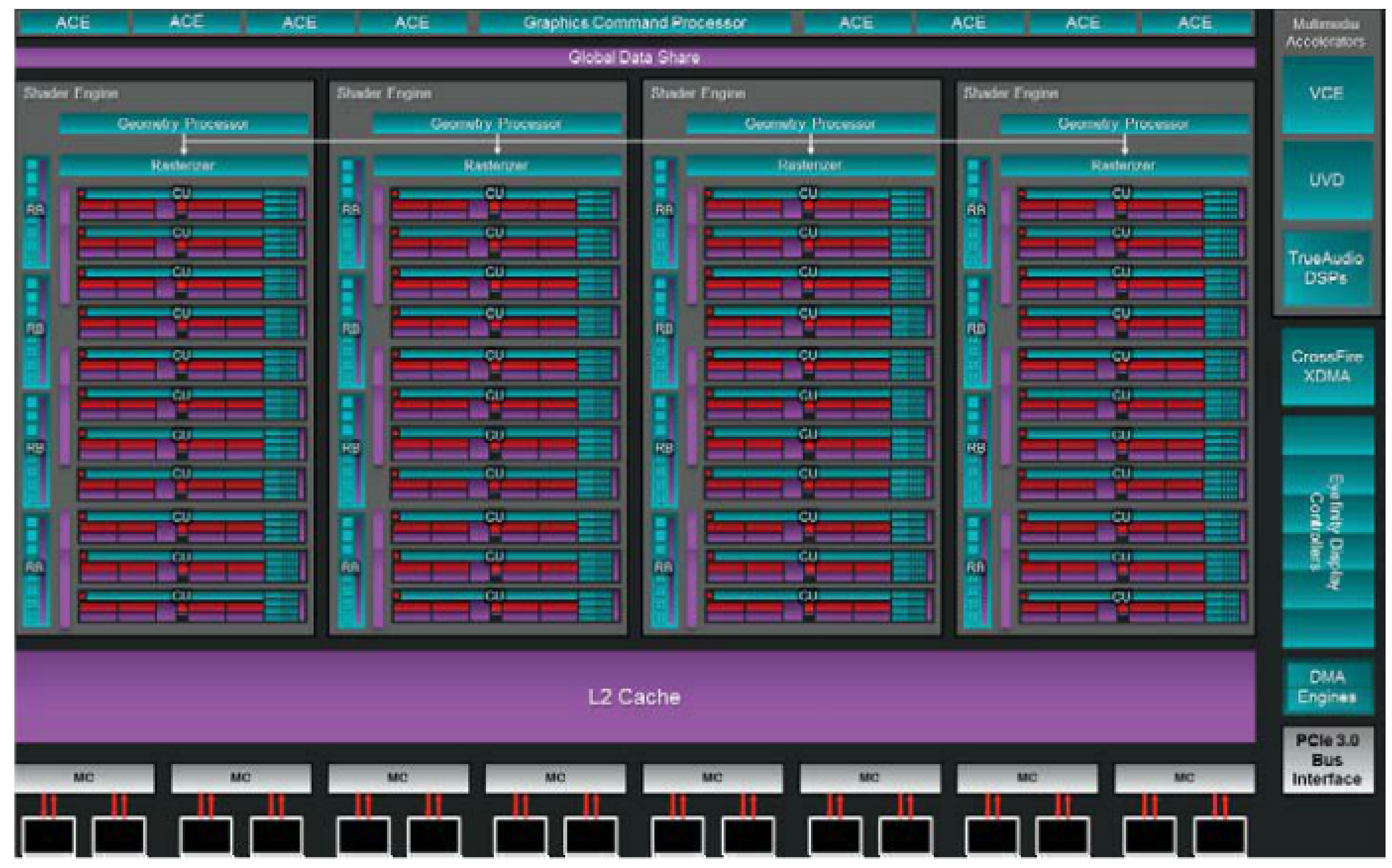
AMD宣称，Mantle是应游戏开发商的要求而提出来的，但毕竟刚刚诞生，效果还不太好说，AMD对此极为谨慎，关于性能提升幅度三缄其口，而对于取代DirectX的说法更是再三回避。

《战地4》将第一个支持Mantle，会在12月份发布一个更新补丁。更关键的是，寒霜3引擎本身已经加入了对Mantle的支持，任何基于该引擎的游戏自然也都可以支持。

新的驱动控制面板

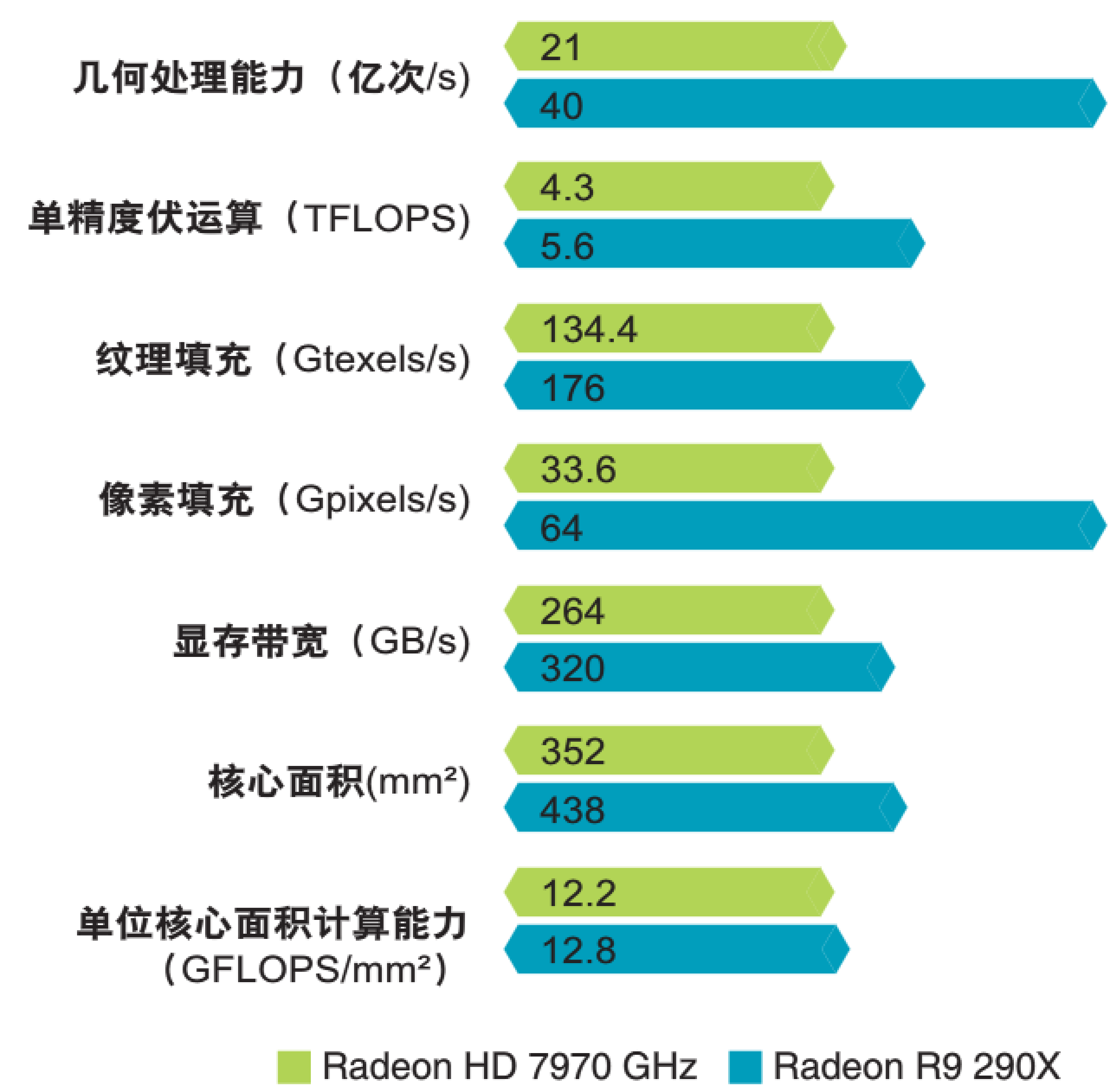
第一款支持Radeon R9 290X的驱动版本为Catalyst 13.11 beta V5。在安装了驱动程序之后，我们看到催化剂控制面板在性能选项卡上较以往有了较大的变化。核心与显存的频率设置皆由以往以MHz为单位的精确值改为百分比。同时在核心频率设定上，驱动中还增加了功率

Hawaii的核心架构



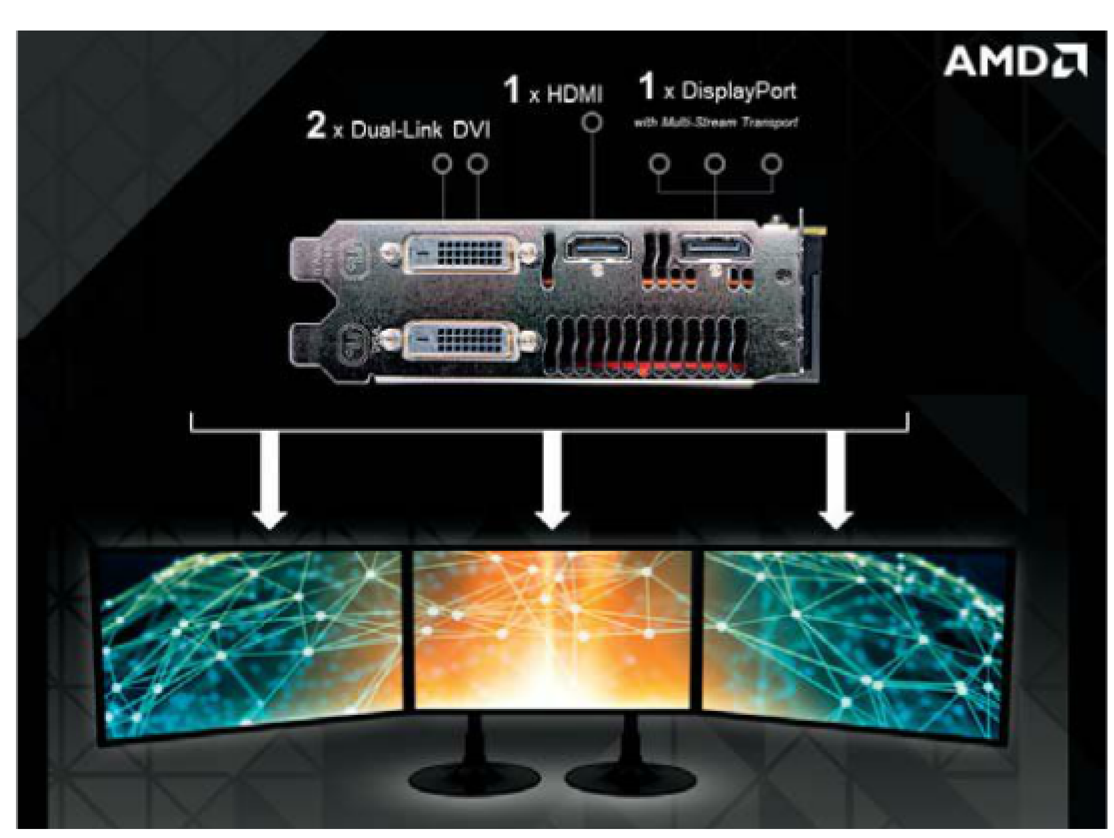
Hawaii核心的晶体管数量达到了62亿个，并搭载了512bit位宽的显存控制器，但Hawaii核心面积并没有大幅提高，较之前的Tahiti核心仅增加了20%，为438mm²。

AMD两代旗舰级显示卡计算能力对比



增强的宽域技术

AMD增强的宽域技术让DisplayPort接口不再是必需的，用户只需通过DVI和HDMI接口即可组建三屏系统。



www.3iii.cc

极限的设置，以一个坐标轴表示两者的关系。在这一点上，与英伟达自Kepler开始引入的以TDP控制Boost相似，只不过英伟达是以TDP为单位，AMD则是以功率为单位。同时在风扇转速设定上，可调节的选项改为目标GPU温度和最大风扇转速。

Radeon R9 290X引入了一种被称为“安静模式”的功能，这是基于以上新散热控制方式的设定方式。我们可以将目标GPU温度设低，最大风扇转速调高，以获得更好的散热效果；或者将目标GPU温度设高，最大风扇转速调低，获得更好的静音效果。当然，既想温度低，又要噪音低也不是不可能，但是显示卡会自动降低运行频率来达到这个设置。

性能表现

作为游戏显示卡，性能是大多数玩家最为关心的重要参数。测试平台方面，我们采用了英特尔Core i-4770K处理器和英特尔原厂Z87主板套装，内存采用了2条金士顿DDR-1600 4GB内存组成双通道，硬盘方面使用了三星840 EVO 1TB SSD，电源使用了海韵650W 80Plus金牌电源。

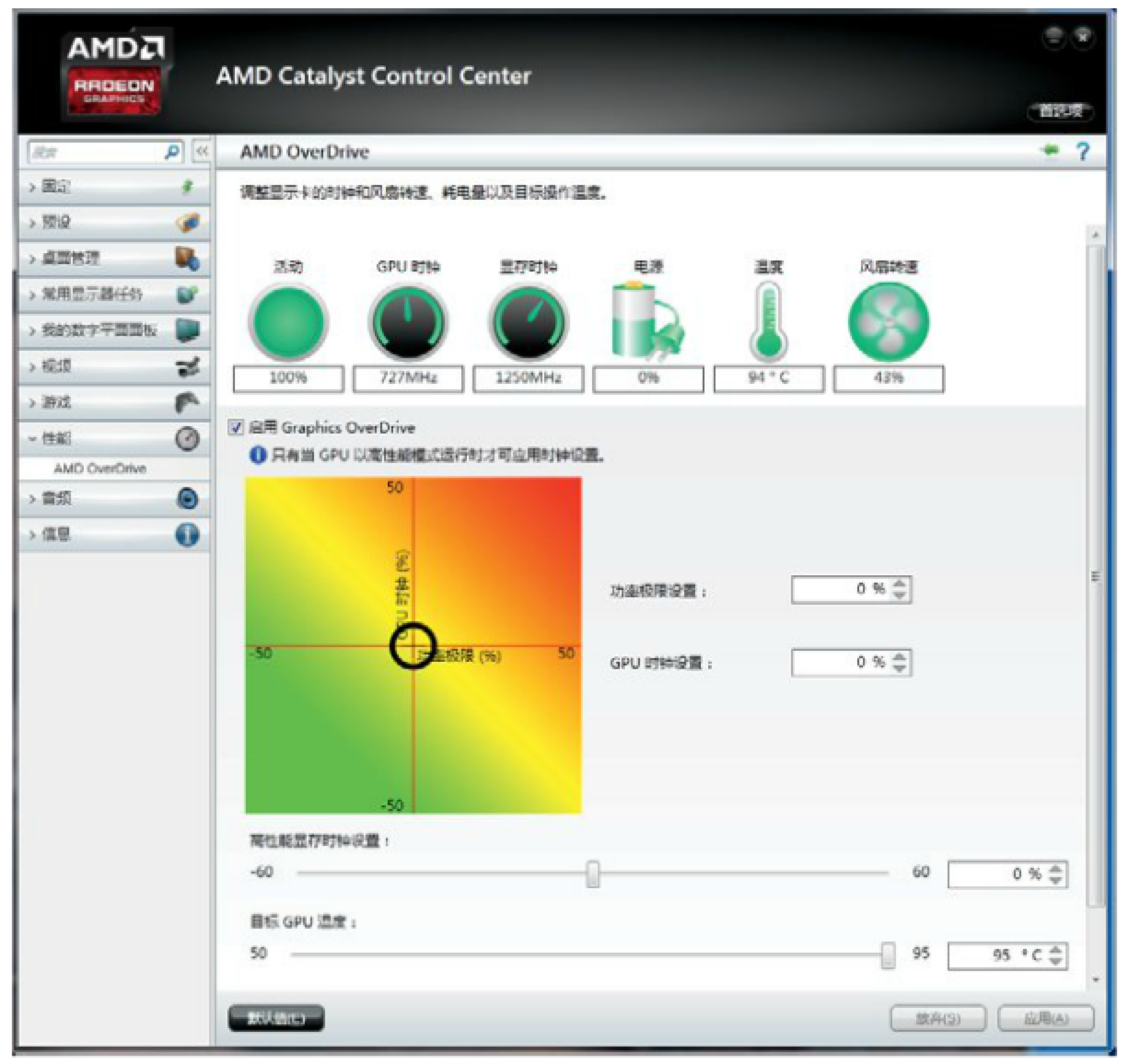
从性能测试成绩来看，首批上市的三款规格微调的显示卡Radeon R9 280X、Radeon R9 270X和Radeon R7 260X都出色地完成了AMD预想的超越前辈的任务，特别是非公版的华硕R9 280X DirectCU II TOP 不仅完成了超越前辈Radeon HD 7970的既定任务，还顺便超越了AMD之前的顶级单芯卡皇Radeon HD 7970GHz。虽然这三款显示卡相对各自上一代产品的性能提升幅度不大，但是由于新品价格优势明显，所以性价比更高。

新一代Hawaii架构的Radeon R9 290X也同样出色地完成了既定的狙击对手GeForce GTX 780的任务，在各项性能测试中完爆对手。虽然面对对手规格更高的GeForce TITAN略显逊色，但落后幅度并不大，依然具有与之抗衡的能力。毕竟它们的核心规模（R9 290X为62亿晶体管，核心面积为438mm²；GeForce TITAN为71亿晶体管，核心面积为561mm²）不在一个级别上。

功耗、温度、噪音

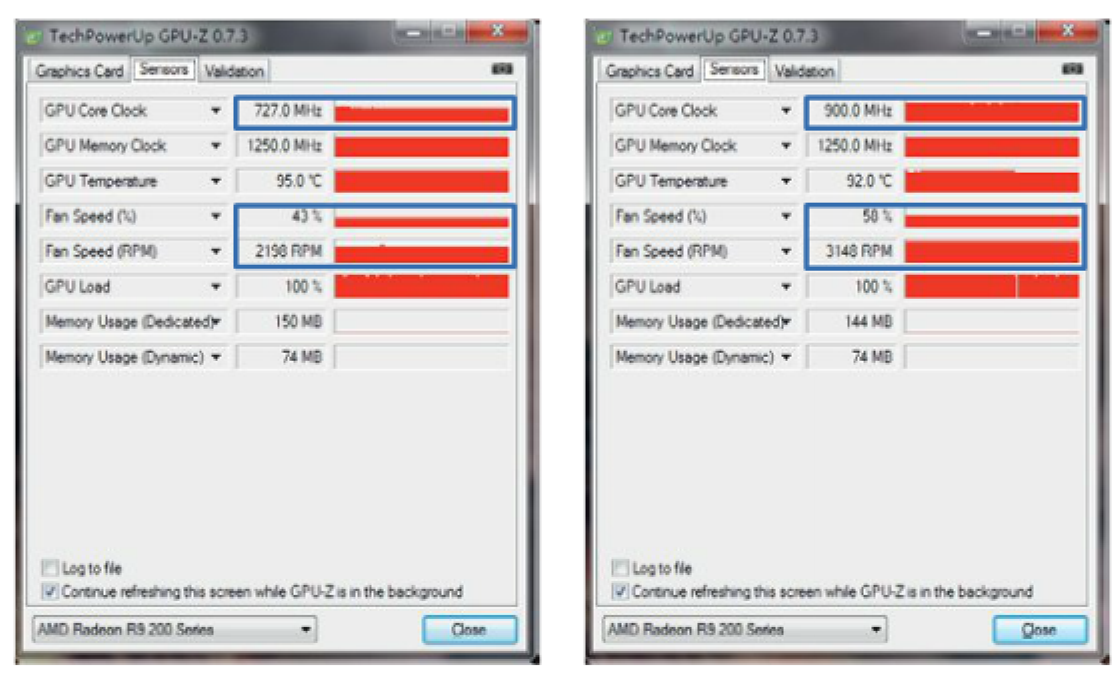
我们分别用功率测试仪对显示卡平台系统待机15min和循环运行Furmark烤机测试15min的方式，分别测量主机系统在这两个状态下的平台功耗、显示卡温度和显示卡噪音，其中室温约为20℃。待机功耗方面，凭借AMD的Zero Core功能，无论是中低端的Radeon R7 260X还是顶级的Radeon R9 290X显示卡平台的功耗都控制在了非常低的水平，仅为65~70W左右，可谓非常出色。如此低的功耗下，各显示的温度和噪音自然都不成问题，各显

新的驱动面板



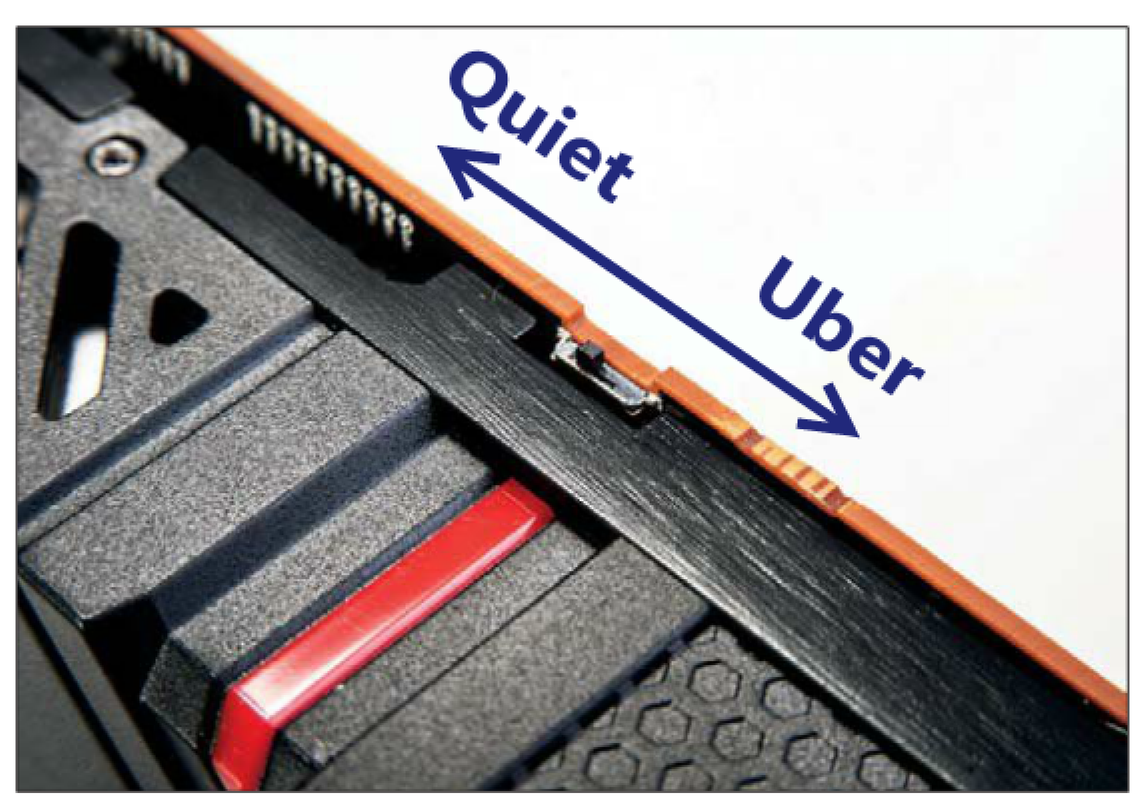
Radeon R9 290X的驱动面板中新将核心与显存频率的设置由以前的MHz为单位的精确值改变为百分比的调节方式，并加入了功率极限的设置选项，用户只需点击移动圆圈的位置即可调节显示卡的频率与功率限制值。

Radeon R9 290X不同模式下的频率表现



在Quiet模式下对Radeon R9 290X进行Furmark拷机测试，由于GPU保护温度和风扇最高转速的限制，显示卡会自动降低其核心频率以保证核心温度和风扇转速不会“超标”。而在Uber模式下，核心频率不会降低，但是风扇转速有了不小的提升。

新的散热模式



鱼和熊掌不可兼得，AMD在Radeon R9 290X中提供了Quiet和Uber两个BOIS选项，用户可以根据自己的喜好选择静音或是性能。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

示卡的待机温度仅比室温高出5~7℃，风扇转速都以最低转速在运行，噪音几乎与低噪相同，不容易察觉。

运行Furmark 30min进行显示卡高负载烤机测试后，各显示卡的表现开始有了明显区别，温度和功耗上升明显。其中顶级的Radeon R9 290X显示卡所在的平台功耗为362W，核心温度迅速上升到了94℃并来回在94℃和95℃之间跳跃。由于AMD新一代催化剂保守的风扇转速设定，此时Radeon R9 290X的风扇转速仅为40%，噪音约为42dBA，略有些吵。不过由于上文中提到的驱动中默认设定的温度和风扇转速的关联问题，在烤机测试进行了5min后，显示卡的核心频率就开始自动降低至727MHz，同时平台功耗也稳定在了303~305W范围内。不过这样一来，显示卡通过降低频率来降低功耗，可以达到保持低噪音的目的，但是此时显示卡的性能会受到影响。

Radeon R9 280X的平台满载功耗为330W，由于它是非公版设计，开放式的大口径风扇和大面积散热器起到了不错的散热效果，在GPU高负载测试中其GPU温度仅为74℃，风扇转速也仅为1 100r/min，噪音几乎轻不可闻。Radeon R9 270X和Radeon R7 260X虽然核心面积较小，功耗不大，但是"得益于"公版散热器的战斗力，满载温度并不低。其中Radeon R7 260X由于采用的是普通的挤铝散热器，烤机温度更高达90℃，转速也高达3 500r/min，噪音较大。

总结

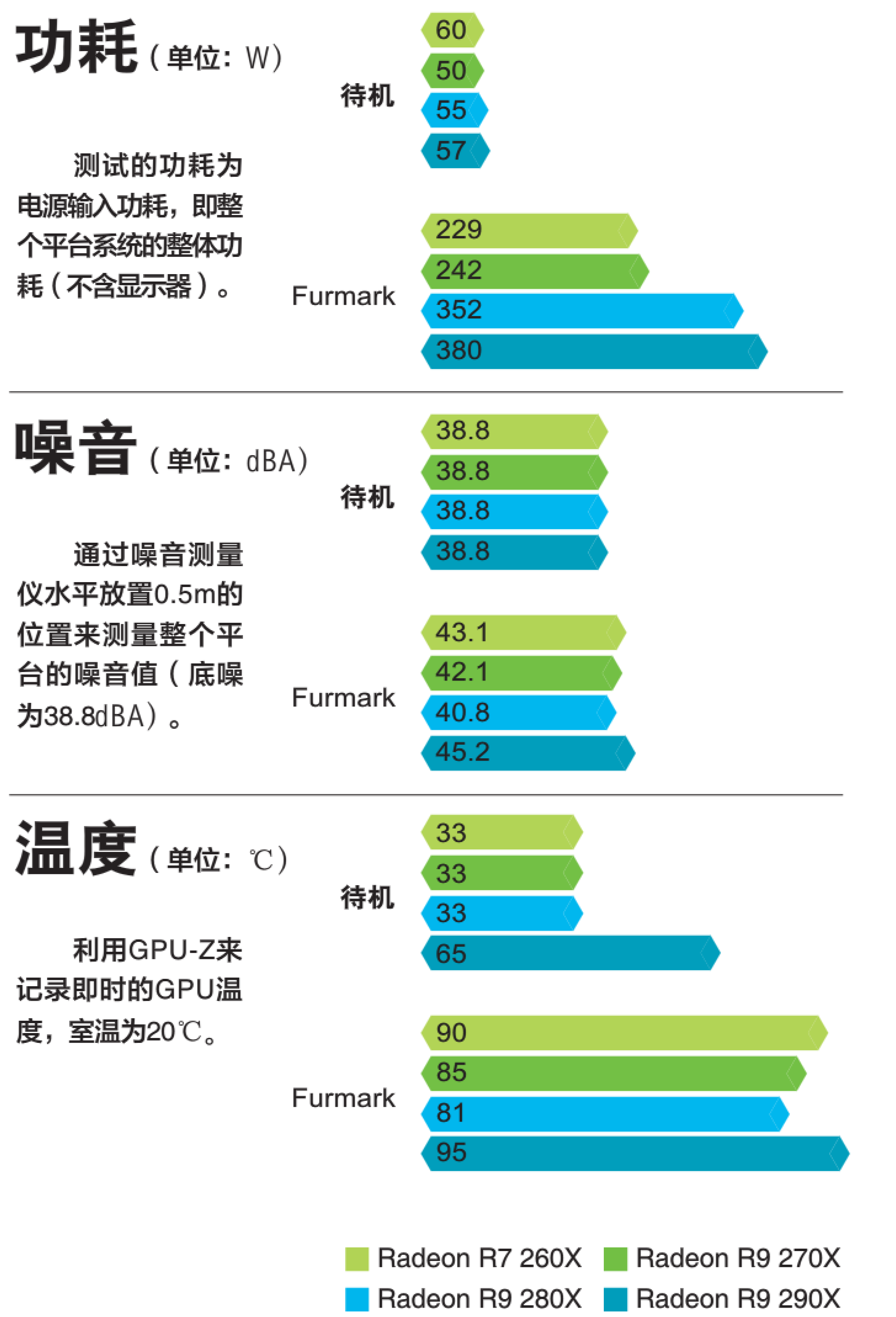
对于首批上市的Radeon R9 280X、Radeon R9 270X和Radeon R7 260X来说，它们均出色地完成了各自既定的任务，在性能方相比上一代的Radeon HD 7970/7850/7790均有小幅提升，而在初始定价方面直接接手老显示卡现在的价格，可以说更加实惠。

而AMD新一代的Radeon R9 290X显示卡的到来，一举将对手同价位的GeForce GTX 780斩于马下，虽然面对更高端的GeForce GTX TITAN略有逊色，不过差距并不明显，毕竟他们从定价和核心规模来说并不是一个级别的产品，如果单论单位晶体管和单位面积的性能而言，Radeon R9 290X的优势尽显无疑。

不过Radeon R9 290X并不完美，虽然新的温控机制让其噪音表现较为出色，但这是建立在放弃了优秀的温度控制基础上的，高负载中动辄高达95℃的核心温度不禁让用户们有些心虚。不过AMD表示R9 290X的95℃是经过优化的，可以尽量让显示卡在最高的TDP下运行，对用户来说这意味着更高的性能。至于95℃的设定是"安全"还是"过于自信"，短时间内我们还无法知晓，产品上市一段时间后用户的稳定性反馈才是最具参考价值的。

责任编辑：王伟wangwei@chip.cn

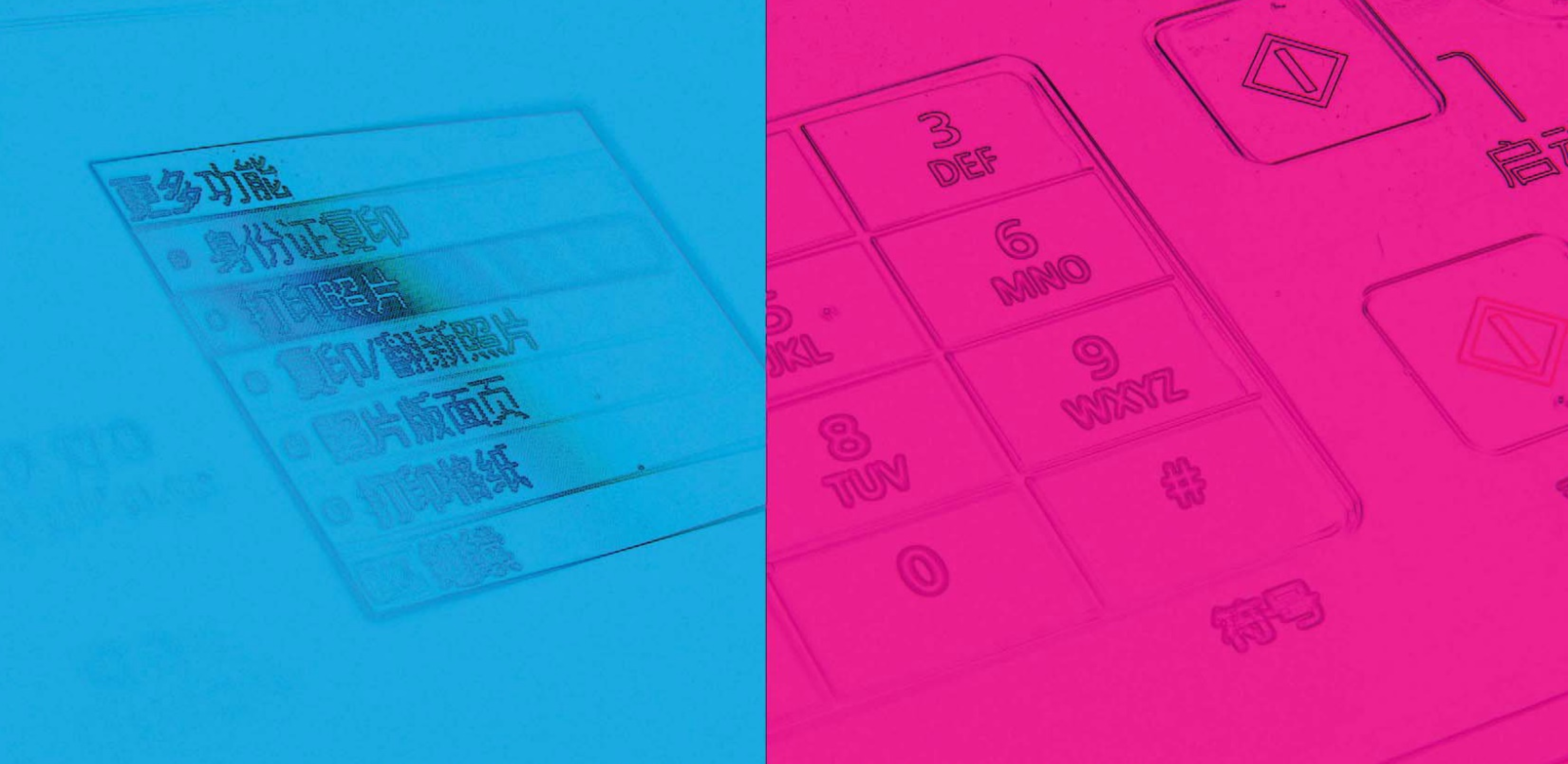
收稿日期：2013-11-25



性能测试

	Radeon R9 290X	Radeon R9 280X	Radeon R9 270X	Radeon R7 260X
3DMark 11				
E模式	4 324	3 321	2 441	1 691
3DMark				
Fire Strike Extreme	4 653	3 567	2 688	1 765
Unigine Valley				
极端HD	48.2	42.9	33.3	22.6
孤岛危机3				
1920×1080 4XAA very high	36.1	26.2	20.3	13.2
2560×1440 4XAA very high	23.2	17.3	13.2	9.3
古墓丽影9				
1920×1080 4XAA Ultra	63.3	60.1	43.9	28.9
2560×1440 4XAA Ultra	44.8	36.9	26.9	19.4
地铁2033				
1920×1080 4XAA	42.1	35.6	28.2	18.2
2560×1440 4XAA	25.6	20.7	16.3	10.5
异形大战铁血战士				
1920×1080 4XAA Ultra	90.5	78.1	53.8	34.4
2560×1440 4XAA Ultra	57.2	50.9	35.1	22.5
光荣使命				
1920×1080 4XAA high	67.9	60.2	45.8	38.2
2560×1440 4XAA high	54.5	45.4	34.6	28.3

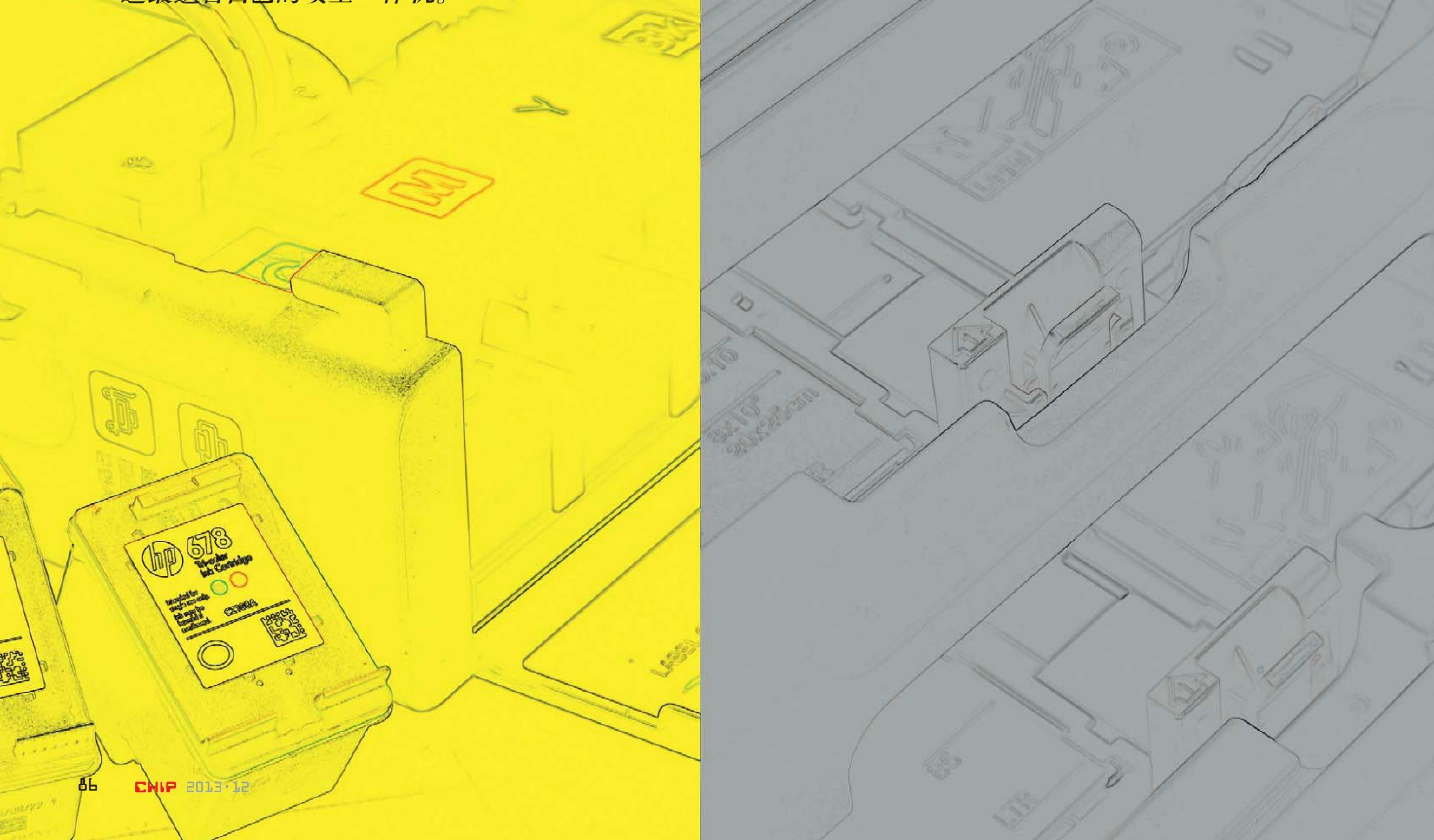
www.3iii.cc



6款A4彩色喷墨一体机横向评测

各有所长

随着打印技术的更新和市场规模的扩大，喷墨打印机的性能不断提升，打印成本开始大幅下降，竞争也更加激烈。本期CHIP就为大家带来了6款喷墨一体机的横向评测，以测试数据为依据，帮助大家挑选最适合自己的喷墨一体机。



www.3iii.cc

提到多功能一体机产品，许多人的印象也许还停留在高速的商用激光打印产品上，不过较高的购置成本和打印成本，也让许多用户退而却步。然而随着技术的进步，喷墨打印机无论在质量、性能还是打印成本方面都有了长足的进步，这也让许多中小企业开始转投喷墨打印机的怀抱。除了商用领域外，个人和家用领域增长的拉动力也不容小觑，随着技术的进步和成本的降低，加上许多家庭用户对打印机的需求越来越高，打印机也逐渐进入寻常百姓家。无论对商用还是家庭用户而言，大部分消费者皆会考虑打印机的整体性价比，包括性能、价格、用途和输出效果等。打印机购买成本有高有低，用途和使用效果也有所不同，所以大家在购买产品时，需要结合自己的实际需求来进行选择。

打印技术各有千秋

与传统的喷墨打印产品相同，目前的喷墨一体机技术按其喷射墨滴的原理不同，可分为热发泡打印技术和微压电打印技术。两种技术均已经有几十年的历史，虽然人们普遍认为喷墨打印技术已经处于瓶颈期，但是根据市场上的产品更新换代周期来看，通过厂商的努力，现有的喷墨打印技术依然有着不小的优化余地。

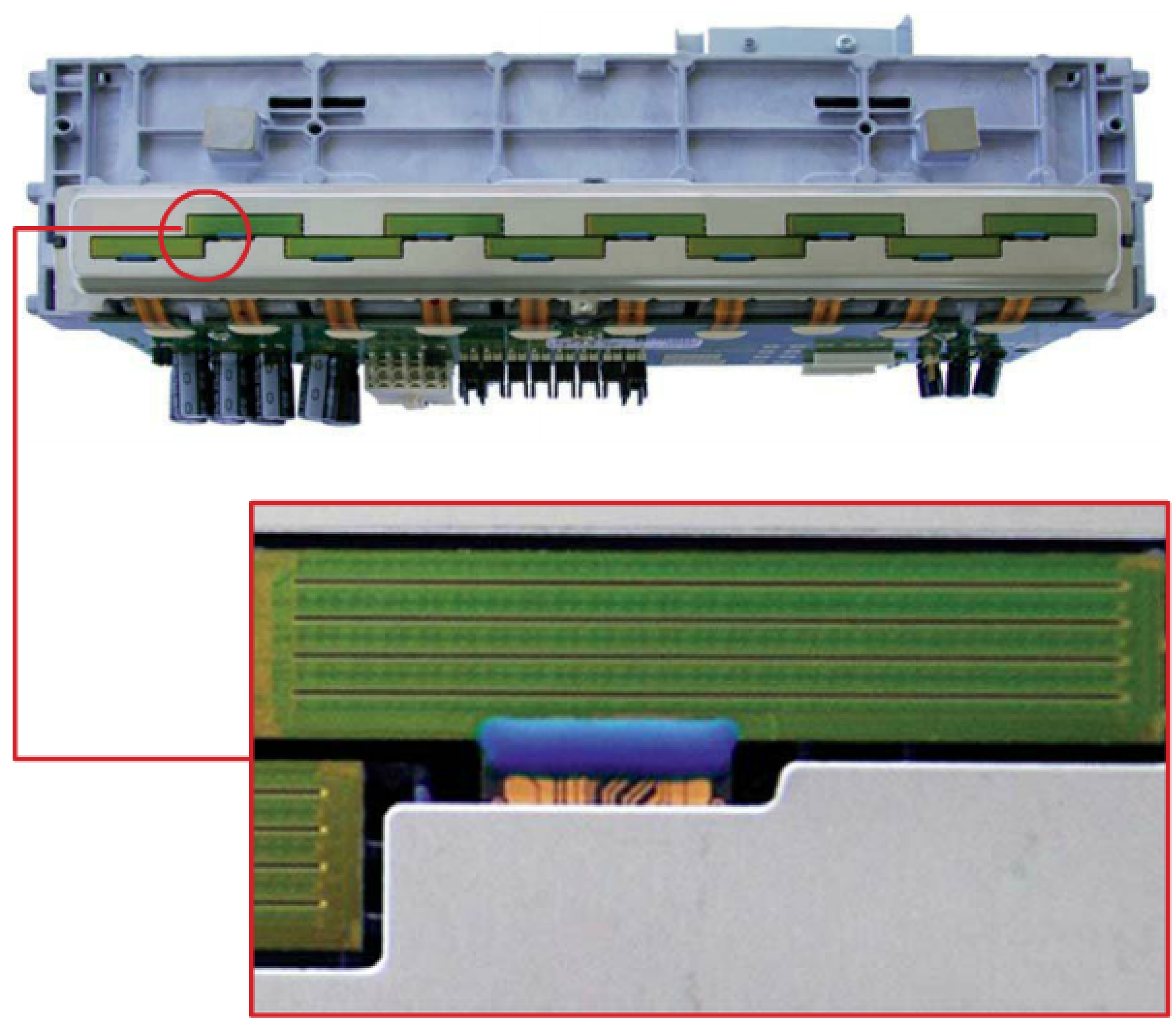
作为目前主流的打印技术之一，爱普生采用的微压电打印技术，凭借压电元件在电压变化作用下具有伸展或收缩形变的特性，以电压控制压电元件形变挤压喷射墨滴。凭借打印头经久耐用的特性，爱普生在喷墨一体机市场上推出了多款墨仓式打印产品，力求将用户的单张打印成本和后期维护成本降至最低。例如本次测试中的爱普生L551打印机，通过其大墨仓的设计，将单页彩色文档打印成本降至5分钱以内的水平，成为市场上炙手可热的抢手货。打印机领域的巨头惠普自然也不甘落后，推出了超级惠省系列产品，凭借超大容量的HP 46号墨盒，也将采用热发泡技术产品的打印成本降至新低。

在打印速度方面，惠普更是推出了使用PageWide打印技术的系列产品，通过超过A4纸宽度的喷头设计，无需传统喷墨打印机喷头的往复式运动即可进行高速打印，实现了70ppm的高速输出速度。如此高的打印速度，甚至让许多高速激光打印机都自愧不如，同时也给喷墨打印技术指明了新的发展方向。

无线打印成为标配

除了传统的打印技术之外，在移动设备迅猛发展的今天，打印机厂商们也发现了移动打印的契机，纷纷在自家的新产品中提供了移动打印和云打印功能，用户可以随时随地使用智能手机、平板电脑等设备进行打印，非常方便实用。如本次测试中的HP Deskjet Ink Advantage

惠普新的PageWide技术

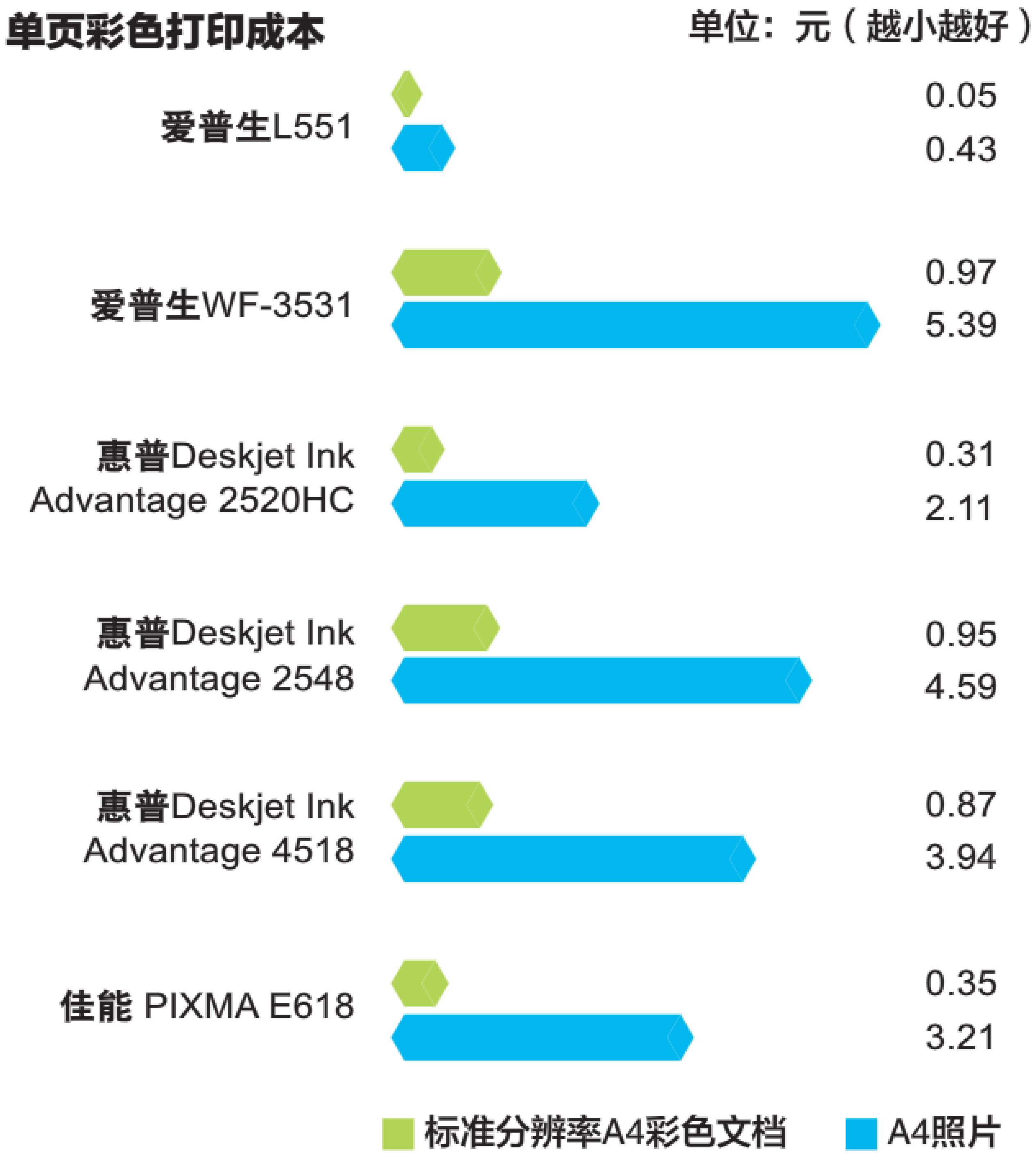


惠普通过超过A4纸宽度的打印喷头阵列设计，实现高达70ppm的打印速度，为高速喷墨技术指明了方向。



移动打印已经逐渐成为打印机的标配功能，用户无需电脑即可通过手机、平板等设备进行打印，十分方便快捷。

单页彩色打印成本 单位：元（越小越好）



更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

4518除了提供无线打印外，还提供了ePrint功能，用户只需向打印机指定的电子邮件地址发送需要打印的文档，即可实现随时随地的打印。爱普生则为其打印机开发了iPrint App，通过这个应用，用户可以在通过无线网络连接到打印机后，对移动设备内的图片、文档进行简易的编辑并进行打印。除了能够进行移动打印之外，iPrint还可以为打印机设置云打印的邮件地址，实现Google的云打印。这项云打印的功能，爱普生称之为Epson Connect。除了打印用的iPrint之外，爱普生还提供了Epson Printer Finder的应用，可以快速地在网络内找到爱普生打印机并且能查询其墨水状况，方便续订。

打印速度、质量对比

由于喷墨打印机物理结构的限制，打印速度一直是喷墨打印机的弱项，本次参测的6款打印机也不例外。不过由于喷墨打印机无需像激光打印机一样预热，所以在首页文本打印时间方面表现不错。其中采用墨仓式设计的爱普生L551一体机的首页文本打印时间为12s，在参测的产品中表现最为突出。爱普生WF-3531和惠普Deskjet Ink Advantage 2520HC分别以12.5s和15.2s的时间位居二、三名。10页文本打印时间，排名第一的爱普生WF-3531打印时间仅为60s，惠普Deskjet Ink Advantage 2520HC以87s的速度排名第二。在高精度的A4照片打印中，爱普生WF-3531一体机同样以160.4s的时间位居榜首，惠普Deskjet Ink Advantage 4518和惠普Deskjet Ink Advantage 2548则均以203s的成绩并列第二。

除了打印速度外，输出质量也是用户关心的重点，特别是对经常打印照片的家庭用户来说，一款质量优异、色彩艳丽的打印机是必不可少的。从CHIP A4图片打印样张来看，惠普Deskjet Ink Advantage 4518和Deskjet Ink Advantage 2548的打印样张层次较为丰富，色彩艳丽，在参测的产品中综合表现较好。采用墨仓式设计的爱普生L551一体机打印出的照片在黑色部分使用了黑色墨水，整体画面黑白饱和度较高，亮部的细节分辨率较高，整体画面比较讨好眼球，但是在暗部细节方面有所丢失。佳能PIXMA E618则在景物色彩和纯色块方面的表现较为纯净，适合打印景物照片。

打印成本、人性化设计

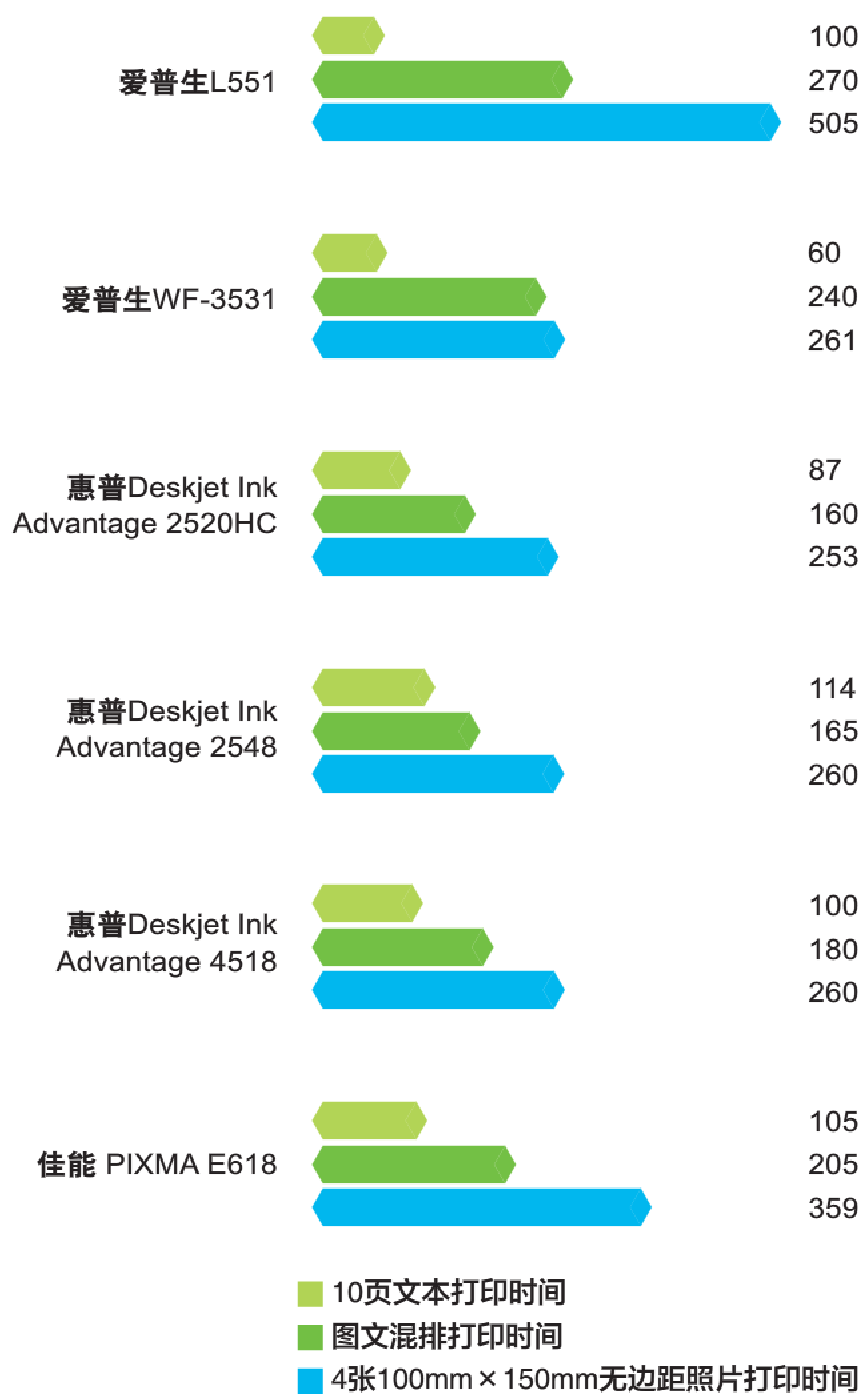
打印成本是打印机的一个重要衡量指标，它直接关系到用户在后期使用中的投入。而对于喷墨打印机而言，墨水是最主要的消耗品。爱普生L511凭借墨仓式设计和单只60元的大容量墨水在打印成本方面独占鳌头，单页彩色文档0.05元和A4彩色照片0.43元的超低打印成本让其他品牌的产品望尘莫及。惠普Deskjet Ink



爱普生L551凭借经久耐用的微压电打印喷头和大墨仓的设计，将打印成本降至新低。

打印速度

单位：s（越小越好）



www.3iii.cc

Advantage 2520HC则凭借46号大容量墨盒的设计，也将单页彩色文档A4彩色照片的打印成本分别降低至0.5元和2.11元。虽然无法和爱普生墨仓式打印机的低成本相比，但是相比采用同样打印技术的产品，其打印成本仅为它们的50%左右，因此也是相当实惠的选择。

除了打印性能和成本外，越来越多的打印机厂商也开始注重人性化方面的设计，如简单易用的多功能键和可触摸操作的液晶屏幕等，从而降低用户的操作难度，让打印过程更加简单方便。如惠普Deskjet Ink Advantage 4518和爱普生WF-3531均采用了彩色触控屏幕设计，用户可以通过触屏进行各种操作，并实时得知打印机的状态。不过这两款产品触控屏幕采用的均为廉价的电阻触控屏技术，用户在实际使用中操作体验一般。面向企业用户的爱普生WF-3531一体机则提供了双封闭纸盒的供纸系统并标配双面打印单元，对于企业用户来说可以在一定程度上节约打印成本。

总结

由于一体机为多功能产品，体现的是综合能力，所以纵观本次参测的6款一体机产品，可以说是各有特色，用户可根据自身的应用需求来进行选择。惠普Deskjet Ink Advantage 4518凭借出色的打印质量，不俗的复印扫描性能和丰富的人性化设计，在本次横评的产品中综合表现较为突出，加上其1 399元的售价和较低的打印成本，无论是个人用户还是小型企业的应用需求都可以很好地满足。惠普Deskjet Ink Advantage 2548价格相对较为便宜，在性能和质量方面的表现也与更高级别的Deskjet Ink Advantage 4518相差无几，对于预算较低的个人用户来说非常经济实惠。爱普生L551虽然在打印速度和质量方面表现中规中矩，不过其超低的打印成本可以让用户不再为成本而发愁，适合对打印成本较为敏感的个人用户和小型企业选购。

责任编辑：王伟wangwei@chip.cn

收稿日期：2013-11-25

2000元以上组 | 1500元～2000元组 | 1500元～2000元组 | 1000元～1500元组 | 1000元～1500元组 | 1000元以下组








CHIP 编辑推荐 2013年12月（惠普 Deskjet Ink Advantage 4518、佳能 PIXMA E618、惠普 Deskjet Ink Advantage 2548）

	爱普生 WF-3531	爱普生 L551	惠普 Deskjet Ink Advantage 4518	惠普 Deskjet Ink Advantage 2520HC	佳能 PIXMA E618	惠普 Deskjet Ink Advantage 2548
排名	10	4	1	6	2	3
价格	3 999	1 888	1 399	1 088	899	699
评估						
总评估	72.4	77.3	71.6	62.4	67.6	63.5
质量得分	89.7	93.7	93.1	92.9	92.9	91.6
速度得分	52.0	43.1	46.9	43.8	52.1	43.4
功能/配置/人性化设计得分	91.4	68.7	89.1	54.9	72.1	65.7
文档/服务得分	93.1	70.7	87.9	87.9	82.8	87.9
单页打印成本得分	6.3	100	7.8	17.8	13.7	6.9
配置						
喷墨技术	微压电	微压电	热泡	热泡	热泡	热泡
最高彩色分辨率	5760×1440	5760×1440	1200 × 4800	1200 × 4800	4800×1200	1200 × 4800
标称黑白/彩色打印速度(ppm)	38/38	9/4.5	8.8/5.2	7.5/4.5	8.9/5.2	7/4
最高墨水颜色数	4	4	4	4	4	4
扫描						
扫描分辨率	1200×2400	1200×2400	1200×1200	1200×1200	1200×2400	1200×1200
扫描色彩深度（bit）	16	24	24	24	24	24
最大扫描长度（mm）	297	297	297	297	297	297
最大扫描宽度（mm）	216	216	216	216	216	216
复印						
标准复印分辨率(dpi)	1200×1200	600×300	600×300	600×300	600×300	600×300
标称黑白/彩色复印速度(cpm)	38/38（经济模式）	33/15（经济模式）	5/3	5/3	4.1/3.4	5/3
接口	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
标称使用噪声(dBA)	49	44	51	49	42.5	49
运行时功耗(W)	17	10	13.9	10	19	10

2000元以上组 | 1500元～2000元组 | 1500元～2000元组 | 1000元～1500元组 | 1000元～1500元组 | 1000元以下组

www.3iii.cc



索尼VAIO Tap 11、索尼VAIO Fit-14N19SC 专题测试

创新的变形体验

在移动互联时代，平板电脑正不断地侵蚀传统PC的市场份额。但平板电脑的缺点也显而易见，它无法提供传统个人电脑的强大性能和多任务处理能力。为此，很多消费者不得不同时携带平板电脑和传统PC。

为解决这一问题，索尼推出了以VAIO Tap 11和VAIO Fit-14N19SC变形本为代表的全新VAIO产品，在增强了PC产品的移动性能体验的同时，使其可以像手机和平板电脑一样便携，从而进一步提升用户的工作效率与创造力。自此，索尼VAIO系列分为了主打高端移动的VAIO Duo、主打专业轻薄的VAIO Pro、主打移动便携的VAIO Tap和主打主流市场的VAIO Fit4等条产品线，在明确了各自产品的特色、覆盖传统形态和新形态产品市场的同时，也完成了VAIO系列产品在移动互联时代的新一轮布局。

体验随心分合

在推出VAIO Tap 11之前，索尼曾一度专注于平板PC二合一产品，尽管此前定位高端的VAIO Duo系列产品凭借这种设计确立了自己的市场地位，但滑盖式转轴设计却有着明显不尽如人意的一点，那就是在键盘模式下屏幕角度固定不变。传统笔记本电脑用户通过调整屏幕打开度就能得到适合的视觉角度，而VAIO Duo 11由于屏幕角度固定而且屏幕尺寸较小，所以如果想获得最好的视觉角度就只能被动地保持一个固定姿势，在一定程度上牺牲了灵活性。同时复杂的转轴设计，也使它在产品耐久性上受到了质疑。而索尼深知要想稳固市

VAIO Tap11-218SC机身配置



更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

场定位，还需要在产品上为用户提供更多解决方案，因此选择了进军Windows 8平板领域，推出具有超薄机身的VAIO Tap 11。

作为一款Windows 8平板电脑，索尼VAIO Tap 11在机身厚度上做到了极致的轻薄，它是目前Windows 8系统平板电脑中最为轻薄的，机身厚度仅有9.9mm，重量仅为746g，对于一款内置了酷睿i5处理器的11英寸Windows 8平板电脑来说，这样的体积重量十分难得，这也符合索尼追求极致的一贯设计风格。但为了尽量缩减VAIO Tap 11的重量，索尼使用了较为廉价的普通塑料外壳，因此整体做工水准略显一般。不过，虽然用料和做工不像以往的索尼产品那么精细，但轻薄无疑才是这款定位娱乐产品的核心特色。作为索尼第一款平板式笔记本电脑，VAIO Tap 11背部的支架要比Surface好用，更容易用手指撑开。此外，该支架支持任意角度调节，同时底部还设计有橡胶垫，保证了无论支架被拉到多大的角度，都依然能够保持稳定放置。

相比微软Surface而言，索尼VAIO Tap 11的键盘设计更为出色，键盘部分采用的是标准全距键盘设计，充足的击键高度能够提供更好的输入体验。这块键盘还设计有非常实用的触摸板，能够实现一定的触觉反馈效果。键盘和平板部分采用无线技术连接，即使在键盘距离屏幕5m远的地方也可使用。键盘与机身的4个角均置有磁体，可使键盘轻松变身保护盖。当键盘盖在机身上时，机器即刻休眠；而将键盘从机身取下，机器即刻被唤醒。把机身下方接口与键盘连上后即可充电。键盘充电完成后，续航时间最高可达近1个月。尽管VAIO Tap 11 把便携与轻薄做到了极致，但也正是因为厚度的限制，使得该机无法配备太高性能的硬件设备。同时也正是因为轻薄，VAIO Tap 11的接口少之又少，只有一个 USB 接口使得该机的扩展性大打折扣。此外，读卡器和 HDMI 接口都采用 Micro 标准，日常使用时也有些许不便。在硬件配置上，此次送测的Tap 11 配备了Haswell 核心的英特尔酷睿i5 4210Y 处理器，7 349的 PCMark 05的实测成绩足以应对日常应用。同时得益于11.5W的超低功耗处理器，内置3 800mAh锂电池的VAIO Tap 11在电池续航实测中最长能够达到510min，作为平板电脑在户外使用也完全够用了。

VAIO Fit-14N19SC机身配置



屏幕A面中间采用的多向转轴设计，可以使屏幕部分进行滑动和翻转，实现在笔记本和平板模式的切换。

VAIO Fit-14N19SC机身采用了全金属材质并使用拉丝工艺，看起来质感十足。

VAIO Fit-14N19SC采用了全高清IPS显示屏，分辨率达到1920×1080。

背光键盘让用户在低光环境中一样可以顺利工作。

掌托部分采用了缓坡式设计，能够更充分地保证打字时手腕的舒适度。

将屏幕翻转至另一边即可切换成观赏模式，将屏幕内容与他人分享。

USB 3.0接口和标准HDMI接口保证了机器的扩展能力。

www.3iii.cc

翻转设计独特

索尼在产品设计上对极致的追求，势必也会体现在售价上，而主流消费群体对于价格更加敏感。因此与前一款产品追求极致轻薄便携的设计不同，索尼还推出了更适合主流消费群体的VAIO Fit-14N19SC复合翻转式系列个人电脑，它拥有多个屏幕尺寸可选，以满足不同用户的需求。

从外观上看，这款产品和普通的笔记本电脑无异。但实际上它却是一款兼具笔记本电脑的性能与平板电脑灵活性的产品。复合翻转构架和可以正反向翻转的屏幕，使得VAIO Fit-14N19SC可以在“个人电脑模式”、“平板模式”和“观赏模式”等3种使用模式之间方便自如地转换。在“个人电脑”模式下，VAIO Fit-14N19SC是一台高效的笔记本电脑，可满足用户各种工作需求；在“平板模式”下，不论是写字还是画画，用户都能够通过VAIO Fit-14N19SC的智能触控笔发挥创意；在“观赏模式”下，用户既可以观赏影音，也可以更便捷地把自己的创意和感兴趣的事物与他人分享。这3种模式也分别满足了用户在工作、创意、生活等各种场景的应用需求。

此外，VAIO Fit-14N19SC的变形方式和其他索尼变形本有所不同，在转轴处拨动变形按钮后，屏幕本身可折叠并且覆盖住键盘，同时供屏幕折叠的两面都有磁性，便于屏幕的固定。这种设计不仅使转轴更加简单可靠，而且还完全规避了在“平板模式”下误触键盘的可能，同时握持也更加舒适，更适宜长时间的网页浏览和游戏。而在机身做工上，尽管是一款面向主流消费群体的笔记本电脑，索尼也要在质感上做到精致：大面积金属材质的使用金属拉丝工艺，使得VAIO Fit-14N19SC看上去金属质感非常强烈。此外，VAIO Fit-14N19SC还提供了黑色、银色、粉色等3种色彩选择，以充分满足不同喜好用户的需求。

在硬件配置上，本次送测的VAIO Fit-14N19SC搭载了Haswell核心的英特尔酷睿Core i7-4500U处理器，还配置有2GB独立显存的英伟达GeForce GT 735M显示卡，不论是高效工作还是游戏娱乐都可以从容应对，16GB的SSD缓存加速模块也让文件读取更快速、更高效。而实测长达401min的续航能力，可保障用户即使在户外也能尽情使用。全尺寸背光键盘不但输入便捷，而且可以在

性能

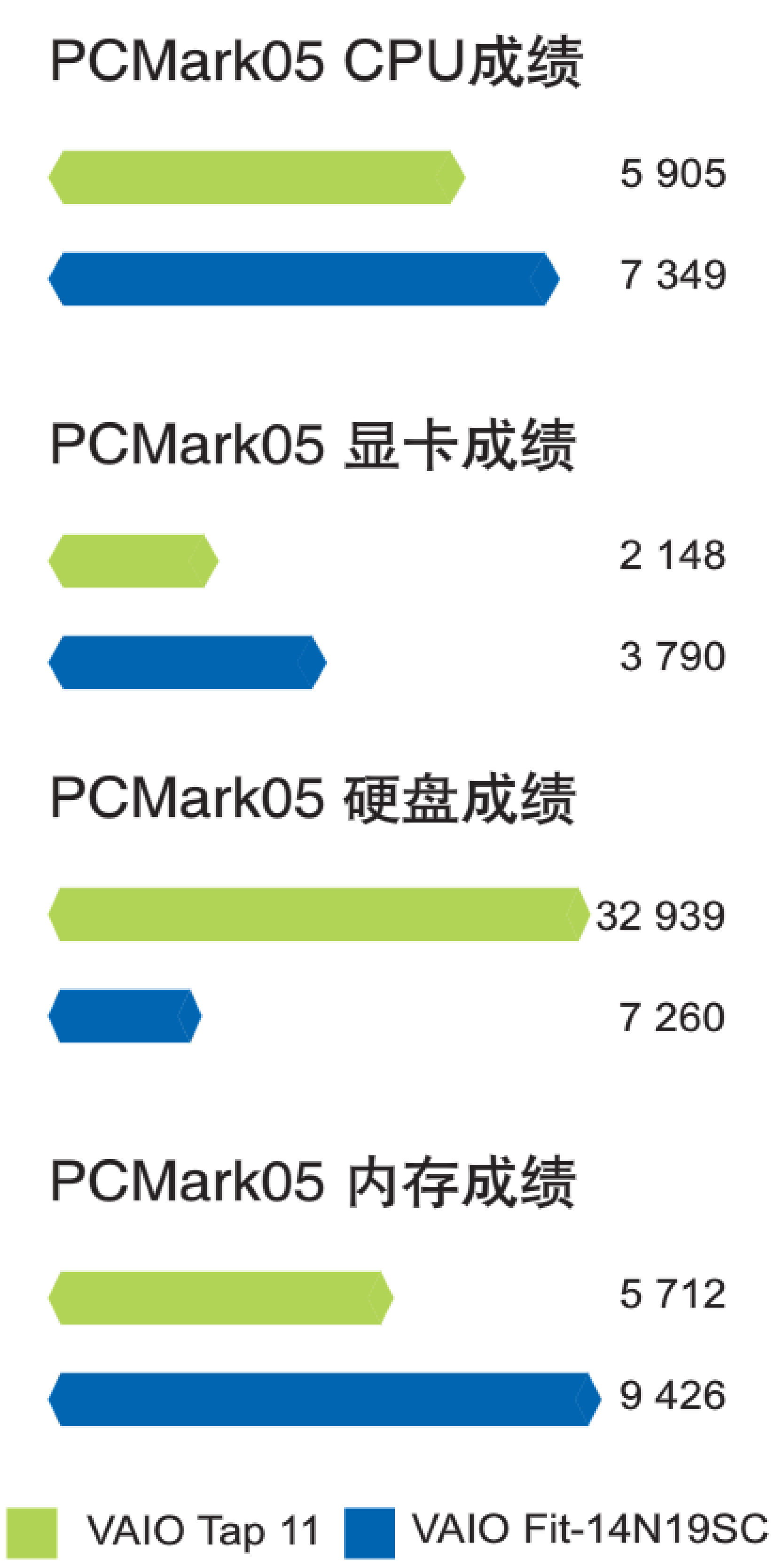
采用酷睿i7处理器的VAIO Fit-14N19SC在影音娱乐方面性能强劲，而配备SSD硬盘的VAIO Tap11在硬盘读写速度上更胜一筹。



PCMark05 显卡测试场景



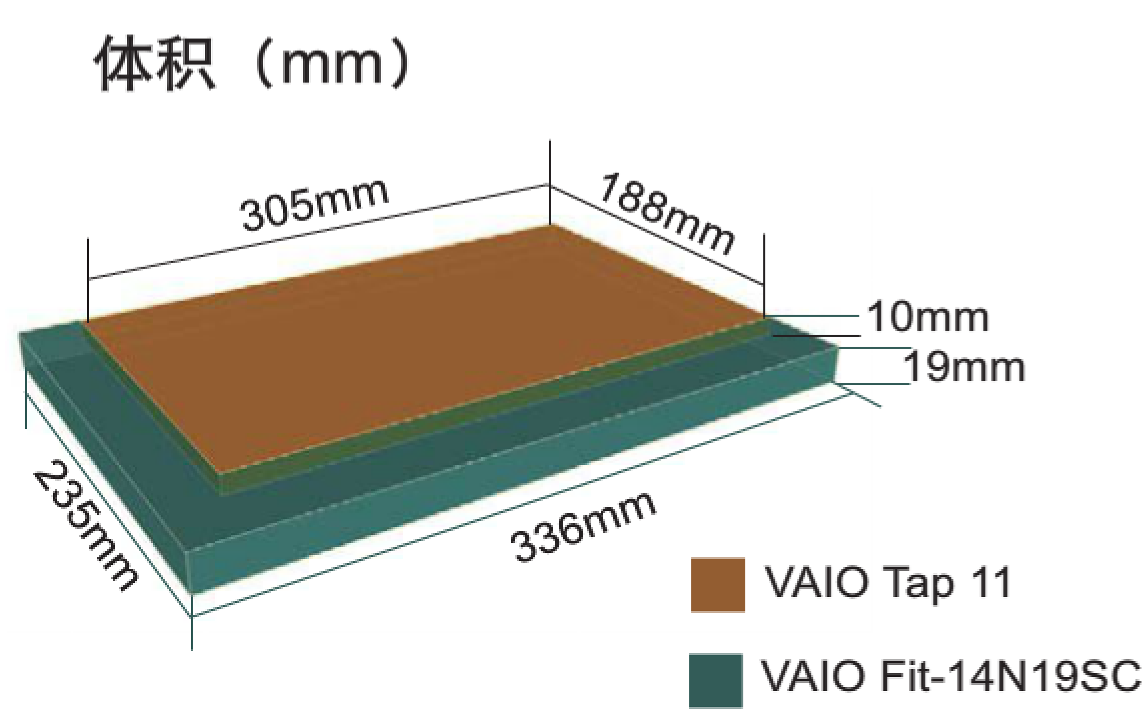


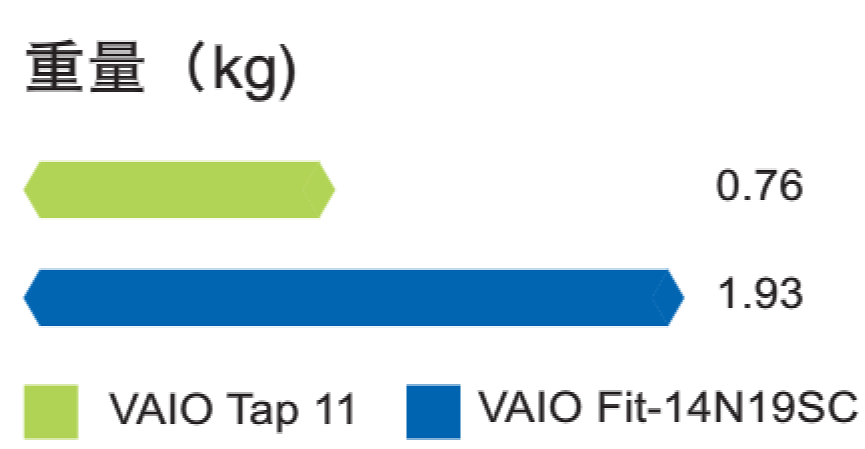


便携性

屏幕转轴导致VAIO Fit-14N19SC的机身变得更厚，使其难以具备和VAIO Tap11一样的便携性。







www.3iii.cc

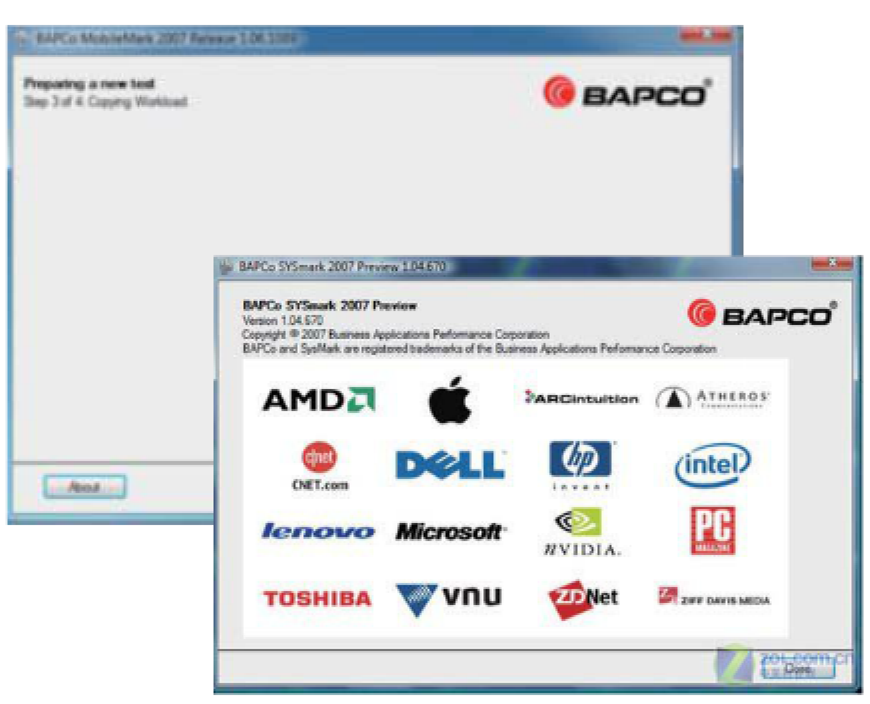
任何光线条件下使用。笔记本电脑产品日益趋同的今天，想要做出差异化的产品实际上是非常困难的，但显然索尼做到了这一点，极致的变形设计成功地让用户过目不忘：VAIO Tap 11拥有最轻薄的外观，VAIO Fit-14N19SC标新立异的翻转设计为用户带来了3种不同使用模式。但是在创新的背后，索尼更多的还是要面对用户的选择。一方面传统笔记本的布局和使用习惯在普通用户心里已经根深蒂固；另一方面从便利性上讲，全新的设计也并没有给用户的使用体验带来质的改变。用户在变形与实用性之间究竟会做何选择，这将是创新思路下的索尼产品所无法回避的。

责任编辑：贠鹏yun_peng@chip.cn

收稿日期：2013-11-25

电池续航

采用低功耗处理器的同时提高电池容量，续航时间也会随之增长。








厂商 / 型号	索尼 VAIO Tap 11-218SC	索尼 VAIO Fit multi-flip
价格（元）	7 999	9 499
电话	8008201228	8008201228
网址	www.sony.com.cn	www.sony.com.cn
Windows体验指数		
处理器	6.1	7.2
内存	5.9	7.2
图形	5.5	5.0
游戏图形	6.1	6.3
主硬盘	8.0	5.9
PCMark2005	7 349	6 903
3DMark06	3 361	2 900
游戏性能（fps）		
Street Fighter4	41.0	52.5
H.A.W.X.	61.0	72.0
Dirt 2	27.2	36.1
CineBench R10 Rendering	6 456	8 095
OpenGL	5 086	6 099
文件压缩（KB/s）	1 285	1 618
视频压缩（s）	142	83
音频编码（s）	35	30
PassMark 7.0	763.7	767.8
50Mbps码率播放CPU占用率（%）	6	3
配置		
CPU	Core i5-4210Y	Core i7-4500U
芯片组	Lynx Point-LP	Lynx Point-LP
显示芯片	HD Graphics 4200	HD Graphics 4400
内存容量（GB）	4.0	8.0
双通道内存	–	–
硬盘容量（GB）	128	1 000
硬盘转速（rpm）	SSD	5 400
屏幕尺寸 / LED背光（inch）	11.6 / ●	14 / ●
分辨率 / 宽屏幕	1920 × 1080 / ●	1920 × 1080 / ●
光存储部件	–	–
USB / IEEE1394接口（个）	2 / –	2 / –
LAN / WLAN / 蓝牙	– / 802.11a/g/n / ●	GbE / 802.11a/g/n / ●
摄像头 / 读卡器	● / ●	● / ●
PCMCIA / ExpressCard / MiniPCI-E（个）	– / – / 2	– / – / 2
Windows操作系统	Windows 8	Windows 8
便携性		
最长电池使用时间（min）		
体积（宽×深×厚）（mm）	305 × 188 × 10	336 × 235 × 19
主机 / 电池 / 电源适配器重量（kg）	0.76 / 0 / 0.26	1.93 / 0 / 0.25
按键数量 / 中心键矩 / 键程（mm）	82 / 19 / 1.8	82 / 19 / 1.8
屏幕亮度 / 对比度 / 亮度偏差（cd/m2）	358.8 / 513:1 / 0.7	275.3 / 349:1 / 2.2
电池容量（mAh）	3 800	3 170
表面最高温度（℃）	38	40
文档/服务		
主机/电池保修（年）	2 / 1	2 / 1
手册语言版本	简体中文	简体中文

●支持 –不支持

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



富士胶片X-E2微单数码相机专题测试

“邪恶II”来袭

之前，富士胶片的X-E1因超高分辨率和低噪点等优点，被摄影爱好者们亲切地称之为“邪恶I”，但随着用户的要求不断提升，富士胶片又推出了全面升级的X-E2。本期CHIP将为读者详细剖析“邪恶II”的特色。

历数富士胶片X-Trans CMOS和EXR处理器的发展历程，X-Pro 1采用了第一代APS-C画幅的X-Trans CMOS和EXR影像处理器，其所拥有的高分辨率、高感低噪和混合式取景器等优势已人尽皆知。之后的X-E1和X-A1影像传感器虽然依旧是第一代，但是通过对EXR影像处理器进行更新换代，仍然在分辨率和影像噪点两方面的实测成绩上有所提升。而第二代的X-Trans CMOS和EXR影像处理器则被同时应用在X100S中，使其成绩足以傲视群雄。在竞争对手们纷纷推出高端微单并丰富自家产品布局之时，富士胶片也适时而动，推出了集自身几乎所有成熟的、最新技术的X-E2。

在10月份的新品扎堆发布期间，X-E2是在奥林巴斯E-M1和索尼A7系列发布之后推出的机型。虽然说E-M1是M4/3系统的旗舰机型，但是在画幅尺寸上稍小于X-E2；而索尼A7系列虽然将画幅破天荒地扩大至全画幅，在画面透视比例和视角上都具有无可比拟的优势，但X-E2的X-Trans CMOS高分辨率和低噪点的特色也未必输于全画幅机型。它不仅换装了第二代的X-Trans CMOS和EXR影像处理器，并且还加入了相

X-E2机身配置



www.3iii.cc

位检测对焦功能。另外，富士胶片还采纳了之前用户的反馈意见，对机身硬件的配置以及按键功能的设计都进行了改进。

新核芯融于一身

如前所述，前一代的“邪恶I”（X-E1）仅凭借第一代的X-Trans CMOS和EXR影像处理器就已取得了高分辨率和低噪点的佳绩，其表现甚至不输于全画幅的单反机型。而第二代的X-Trans CMOS和EXR影像处理器则被X100S率先采用，但X100S仍属于“大”画幅的卡片机型。很多摄影爱好者仍翘首期盼这两颗新“芯”能够被用于可换镜的微单机型中。终于，富士胶片不负众望，在X-E2中集齐了这两颗核“芯”。首先，第二代X-Trans CMOS在第一代基础上增加了100 000个相位检测像素，与反差检测式自动对焦共同组成了智能混合式自动对焦系统。这不仅保留了原先产品高分辨率的优势，而且也提升了自动对焦的速度和抓拍的成功率。

另外，X-E2换装的第二代EXR影像处理器不仅可加快影像数据的处理速度，更能提升该机的对焦速度和整体的反应速度。在实际使用中，X-E2开机0.5s后便可进入自动对焦状态，足以应对“突发式”抓拍。而且，虽然X-E2的官方标称快门时滞为0.05s，但从CHIP的实测数据来看，其快门时滞仅为0.005s，大大超出其标称值，紧随专业单反之后。

之前，不少摄影爱好者对X-Pro 1和X-E1在自动对焦速度和反应速度方面的表现略有微词，但是这次X-E2通过换“芯”所带来的实际性能提升必定能遂了他们的意愿。

此外，X-E2还延续了X100S中的镜头调整优化器（LMO），主要针对小光圈（F11~F22）下常见的极限衍射光圈的规律进行了分辨率强化。而且该功能可支持全系列XF镜头。

配置、设计稳步提升

作为富士胶片的第二代微单机型，X-E2广泛借鉴了之前机型的优点，同时也听取了用户们的建议，在硬件配置、按键布局以及功能设计方面进行了诸多改良。如同

X-E2的特色功能

全新的X-E2吸取了之前机型中的特色功能，加入了更周到的手动对焦辅助和Wi-Fi连接功能。它不仅继续采用峰值对焦辅助功能，还将第二代X-Trans CMOS的数码分割图像（利用相位检测像素）对焦的辅助功能（也称数码裂像）也一并引入。同时，Wi-Fi功能及快捷键的设计也使得X-E2在影像分享方面达到了主流水平。



通过Wi-Fi功能，用户不仅可浏览相机中的照片，还可选定一张或多张照片进行传输。



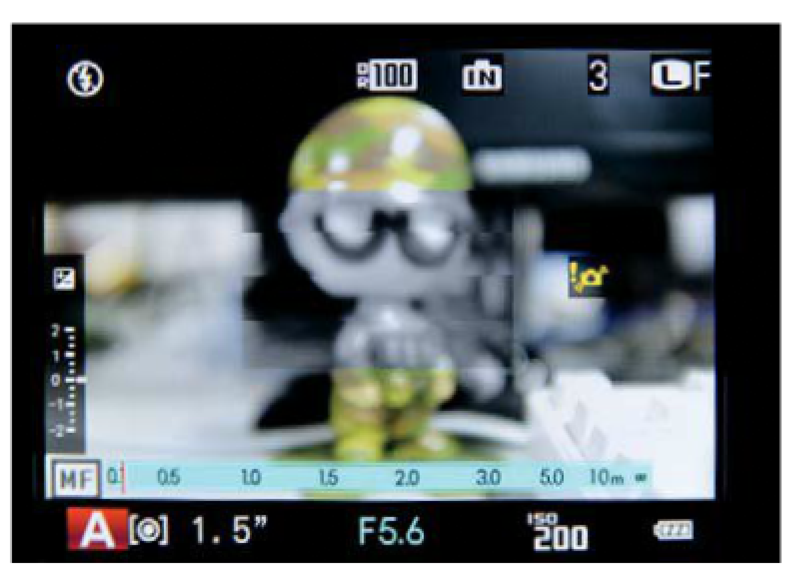
X-E2的镜头调整优化器可在一定程度上缓解因极限衍射现象所导致的小光圈下分辨率锐减的现象。



在继承了X100S的数码分割图像功能后，X-E2的手动对焦辅助功能成为目前最全面的机型。



借助Wi-Fi功能和移动设备中的App程序，用户可将图片发送至移动设备中进行即时分享。



使用数码分割图像进行手动对焦时，画面中央位置的图像能以3条分界线的4部分图像指示合焦，复古感较强。



在NTSC制式下，X-E2的视频帧率可达60fps且最高码率也可达36Mb/s的高规格。

www.3iii.cc

之前的X-E1一样，X-E2继承了0.5英寸的236万像素OLED电子取景器，这也是目前电子EVF取景器的主流规格。

X-E2液晶屏的规格也由之前的2.8英寸46万像素升级为3英寸104万像素。从液晶屏的升级幅度上来看，X-E2不仅直接跨过了92万像素的常规升级节奏，而且也以流畅的显示效果解决了之前显示迟滞的问题。

X-E2除了延续峰值对焦的辅助功能外，还将X100S中的数码分割图像（利用相位检测像素）对焦的辅助功能（也称数码裂像）也一并继承。选用数码裂像功能后，X-E2画面中央约1/9面积的区域会转换为黑白并以3条分割边界线实现合焦指示，画面中线条重合为合焦正确，反之则未合焦。而且，此时的X-E2还可对画面中的数码分割区域进行放大显示，以实现精确手动对焦。这对于光圈较大、景深极浅的状态且须精确定位焦点位置的拍摄极为有利，例如静物和微距等拍摄题材。

值得注意的是，该数码裂像功能的分割线为水平状态，对垂直线条的对焦较为实用，但若画面中无垂直线且皆为水平线时，用户还须倾斜相机来对焦。建议富士胶片在今后的固件或机型中，可以考虑将该数码裂像的分割线改良为45°倾斜布置，这样才可适应更多的拍摄场景。

此外，X-E2的视频拍摄规格也同样得到了大幅提高。其1080p视频的帧率不仅由24fps升级至60fps，而且视频的码率也提高至36Mb/s，几乎是目前微单机型中最高的规格。这就意味着X-E2不仅视频流畅，而且在画面清晰度和色彩等方面的表现也更加出色。

值得注意的是，X-E2在连续自动对焦模式（AF-C）下拍摄视频，且慢速连续地变换场景或主体时，其自动对焦时而无动作、时而快速合焦，连续自动对焦的顺滑度有所不足。不过可喜的是，它的视频拍摄支持PROVIA和Velvia等富士胶片的特殊色彩效果，可拍摄出与众不同的特效视频。

结论

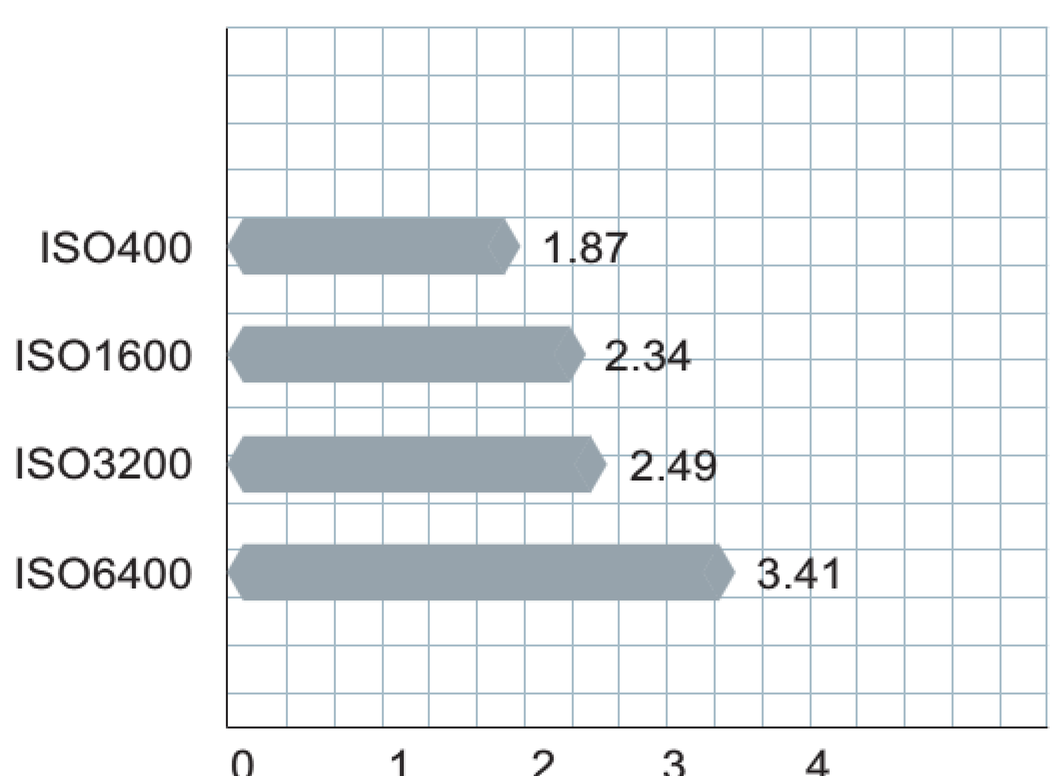
整体来看，富士胶片在X-E2上几乎囊括了富士胶片的所有最新的数码影像技术，包括第二代X-Trans





噪点

一般来说，CMOS影像传感器中添加了相位差检测像素之后，影像噪点会略高于同型号但未添加相位检测像素的CMOS，但这也不可一概而论，因为影像处理器还可通过对电路进行优化提升信噪比来抑制噪点。从CHIP的实际测试数据来看，X-E2在各个ISO感光度下的噪点测试成绩并未因为添加了相位检测像素而输于X-E1，反而在第二代EXR处理器的帮助下还略胜于后者。



畅读360
更多免费图书杂志，尽在www.changdu360.com

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc

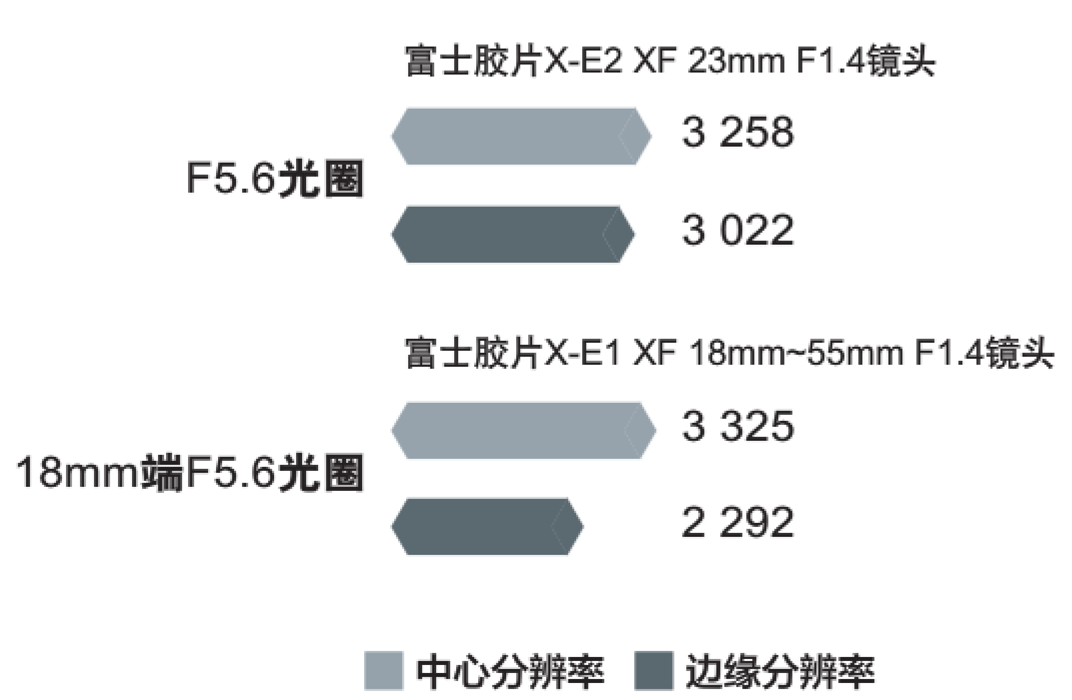
CMOS、EXR处理器和镜头调整优化器等。它不仅继续保持了高分辨率、低噪点的优势，而且通过智能混合式对焦系统大幅提升了自动对焦速度，实用价值颇高。而从硬件配置和拍摄功能方面看，X-E2的电子取景器、液晶屏配置、手动对焦辅助功能以及Wi-Fi传输等功能，可谓配置高、功能全且实用性颇佳。但是，X-E2也暴露出富士胶片以静态图片为主的研发方向，因而在视频自动对焦方面依然存在可提升的空间。同时，富士胶片也应在今后推出以视频拍摄为主的配套镜头，将其视频拍摄规格的优势更好地发挥出来。

责任编辑：龚力gong_li@chip.cn

收稿日期：2013-11-24

分辨率

在分辨率测试中，CHIP对X-E2进行了与XF18mm~55mm F2.8~F4 R LM OIS（以下简称18~55mm镜头）和XF 23mm F1.4 R（以下简称23mm F1.4）两款镜头搭配的实测。X-E2在与18mm~55mm镜头搭配时，其广角端的中心分辨率为3 320LW/PH，边缘也可保持在2 400LW/PH的水平，与之前X-E1的分辨率表现相一致。而在搭配23mm F1.4镜头时，其分辨率可达3 260LW/PH的水平，而且其画面边缘的像散、慧差和色散控制得极佳。



CHIP 编辑推荐 2013年12月





6 000元~10 000元组成绩	第1名	第4名
厂商	富士胶片	富士胶片
型号	X-E2	X-E1
价格（元）	9 200	7 199
电话	4008206300	4008206300
网址	www.fujifilm.com.cn	www.fujifilm.com.cn
评估		
总评估	90.2	83.0
图像质量	96.7	79.4
配置/人性化设计	95.1	83.9
功能/规格	80.2	84.9
文档/服务	90.5	90.5
实测数据		
图像质量		
最小ISO值噪点得分	56.7	79.0
ISO400噪点得分	85.4	81.0
ISO1600噪点得分	98.6	96.6
6个区域分辨率得分	32.58/30.84/28.98/31.79/30.22/22.1	33.25/32.16/32.17/25.75/22.92/23.19
色彩偏差值	7.97	7.07
光电转换样张亮度最大差值	214.68	236.92
配置与人性化设计		
菜单文字是否为中文	●	●
是否支持曝光步长设定	●	●
是否支持ISO感光度警告显示	●	–
重放时是否显示丰富的拍摄参数	●	●
是否设置竖拍手柄（快门）	–	–
功能与规格		
是否支持B门拍摄	●	●
快门速度范围（秒）	1/4000~30	1/4000~30
ISO值可设定范围	200~6400	200~6400
最高连拍速度（fps）	7	6
最多可连拍张数（张）	18	17
是否支持色彩空间的调整	●	●
白平衡模式种类	10	10
是否支持景深预览功能	●	●
照片重放时是否支持旋转照片	●	●
是否支持自动清洁CCD功能	●	●
是否内置闪光灯	●	●
存储卡类型	SDHC/SDXC	SDHC/SDXC
数据传输接口类型	MicroUSB 2.0/Mini HDMI	MicroUSB 2.0/MiniHDMI
文档与服务		
是否是中文文档	●	●
质保期限（年）	1	1
技术规格		
最大像素数（百万）	16	16
最大图片拍摄分辨率	4896 × 3264	4896 × 3264
影像感应器类型	X-Trans CMOS II	X-Trans CMOS
影像感应器尺寸（mm）	23.6 × 15.6	23.6 × 15.6
LCD尺寸（英寸）	3	2.8
LCD像素数（万）	104	46

●支持　–不支持

www.3iii.cc



索尼A7R微单数码相机专题测试

全幅里程碑

恰似当年NEX-5C推出时打破M4/3画幅一统微单阵营那般，索尼A7系列全画幅微单数码相机的问世，将APS-C画幅和M4/3画幅的高端微单机型统统逼入中低端级别。本期CHIP将针对A7系列微单旗舰机型A7R进行详细的剖析。

终于，首台采用全画幅影像传感器的微单数码相机还是由索尼率先推出了，并且还是两台。索尼的这一手如同当年凭借APS-C画幅的NEX-5C领先于众多M4/3阵营那般，如今的A7R和A7则依仗着全画幅的优势与很多APS-C画幅机型拉开了距离，甚至对低价全画幅单反相机也形成了一定的威胁。而A7R不仅在画幅尺寸上树立了一个里程碑，而且在传感器像素数方面也树立了新标杆。其中，A7和A7R的像素数分别为2 400万和3 600万。

其实，A7系列微单的推出并非偶然，它是微单发展至今的必然结果。自从首台微单数码相机问世之后，奥林巴斯和松下将相同的M4/3画幅分别进行了复古与现代两种风格的演绎。当然，这其中最主要的特色乃是无反光镜的小巧机身。之后，这两家当时的微单主力厂商不断丰富完善该产品线的高、中、低端机型的布局。紧随它们之后，未能在单反市场掀起波澜的相机厂商从中看到了出路，纷纷于2010年上马微单项目，其中就包括了索尼和三星两大电子业巨头。由于索尼和三星具有基础半导体电子技术（影像传感器）的优势，因此在它们的首款微单中直

A7R机身配置



www.3iii.cc

接将画幅扩大至APS-C画幅（以NEX-5C为代表），不仅压过了M4/3阵营一头，也因轻巧的优势对当时的入门级单反机型构成了威胁。至2012年年末，APS-C画幅的微单数码相机已形成了完整的产品布局，既有针对专业用户的高端机型，也有面向入门级爱好者的中端机型，甚至还有以女性用户为主并主打自拍的初级机型。同时，它们的像素数、对焦系统以及无线互联等指标和功能，皆已达到较为完善的水平。

反观M4/3阵营，虽然在缓慢提升像素数以及完善产品布局，但依然受制于较小的画幅尺寸，它们转而侧重发展快速对焦、防抖技术、无线互联、机身工艺以及高质量镜头等非数码影像本质方面的技术与功能（富士胶片的X-Trans CMOS除外）。但是，2013年各微单数码相机厂商在互相汲取优势之后，微单数码相机除画幅尺寸外，同质化的情况愈加严重。此时，索尼充分利用自家的技术实力，将微单推向全画幅这一新的制高点。因此，A7系列微单数码相机的诞生是微单数码相机继续发展的必然结果。本期CHIP就针对索尼A7系列中的旗舰机型A7R进行专题测试。

跨越式的全画幅

如同尼康D800E一般，A7R采用了3 640万像素的全画幅Exmor CMOS影像传感器，并且使光学低通滤镜无效化，继而提升影像的分辨率表现。而且，A7R影像传感器的无间隙微透镜技术与尼康D800E颇为相似，二者又与佳能EOS 550D所采用的无间隙微透镜技术近似。

虽然A7R与D800E在像素数、无低通滤镜以及无间隙微透镜技术方面颇为相似，但是A7R也有不同于D800E之处。A7R的法兰距为18mm，大大小于尼康单反F卡口系统的46.5mm法兰距。理论上讲，A7R影像传感器边缘的光线入射倾斜角更大，将导致画面边缘受光量的极速衰减。为此，A7R影像传感器边缘的微透镜按照光线的斜射角，与光电二极管斜向错开，继而减轻画面边缘受光量的损失。其实，此种画面边缘微透镜与光电二极管相错开的方式，与当年富士胶片的X100也极为相似。另外，为了满足3 640万像素对影

A7R的特色功能

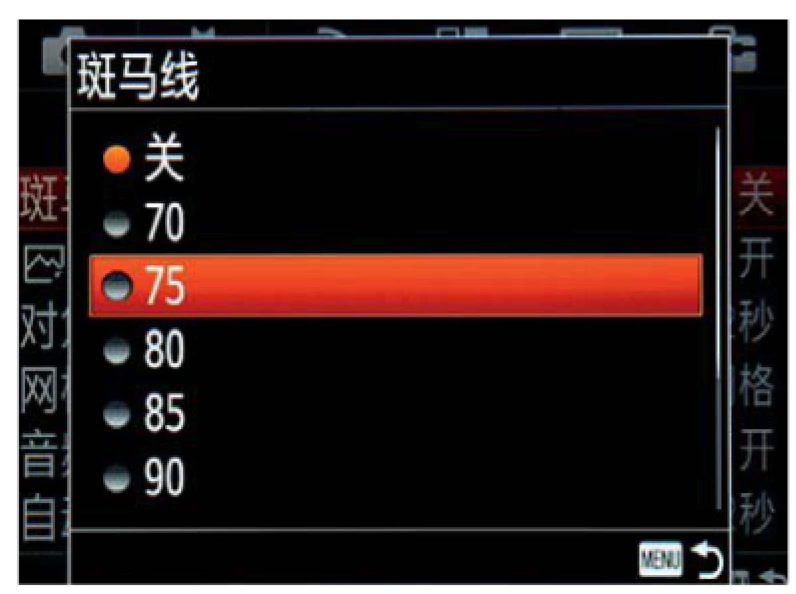
索尼A7R的一个定位是专业用户的备机，它在拍摄功能上不仅融合了过往机型中的全景、HDR、多帧降噪等特色功能，还兼顾了之前NEX的适配镜头、专业视频拍摄以及最新的NFC连接等功能。



为了照顾已有APS-C画幅镜头（NEX）的用户，A7R还设置了相应的拍摄功能选项。



A7R为视频拍摄设置的唇音同步功能，可避免边拍边输出音画时的不同步现象。



斑马线具有多种级别的设置，可防止视频拍摄中出现过曝现象。



随着移动终端中NFC功能的普及，A7R也具备一触式连接功能。


通过Wi-Fi功能，A7R可迅速连接至手机，但须在手机端连接A7R并输入密码方可使用。


A7R的App软件支持用户以无线的方式进行取景和遥控拍摄，而且用户在手机上就可对拍摄参数进行调整。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc

像处理性能的要求，A7R采用了全新的BIONZ X影像处理器，快速处理从传感器传来的大量图像信息。此外，该影像处理器还具有区域降噪技术，主要是在弱光环境下，对影像中不同位置的噪点分别执行不同的降噪与锐化。值得一提的是，A7R还具备高端单电相机的可指定感光度的多帧降噪功能，能够进一步提升控噪的表现。

因此可以说，A7R在影像传感器中所采用的多项技术，博采了多年来众家产品之长。

配置以专业为目标

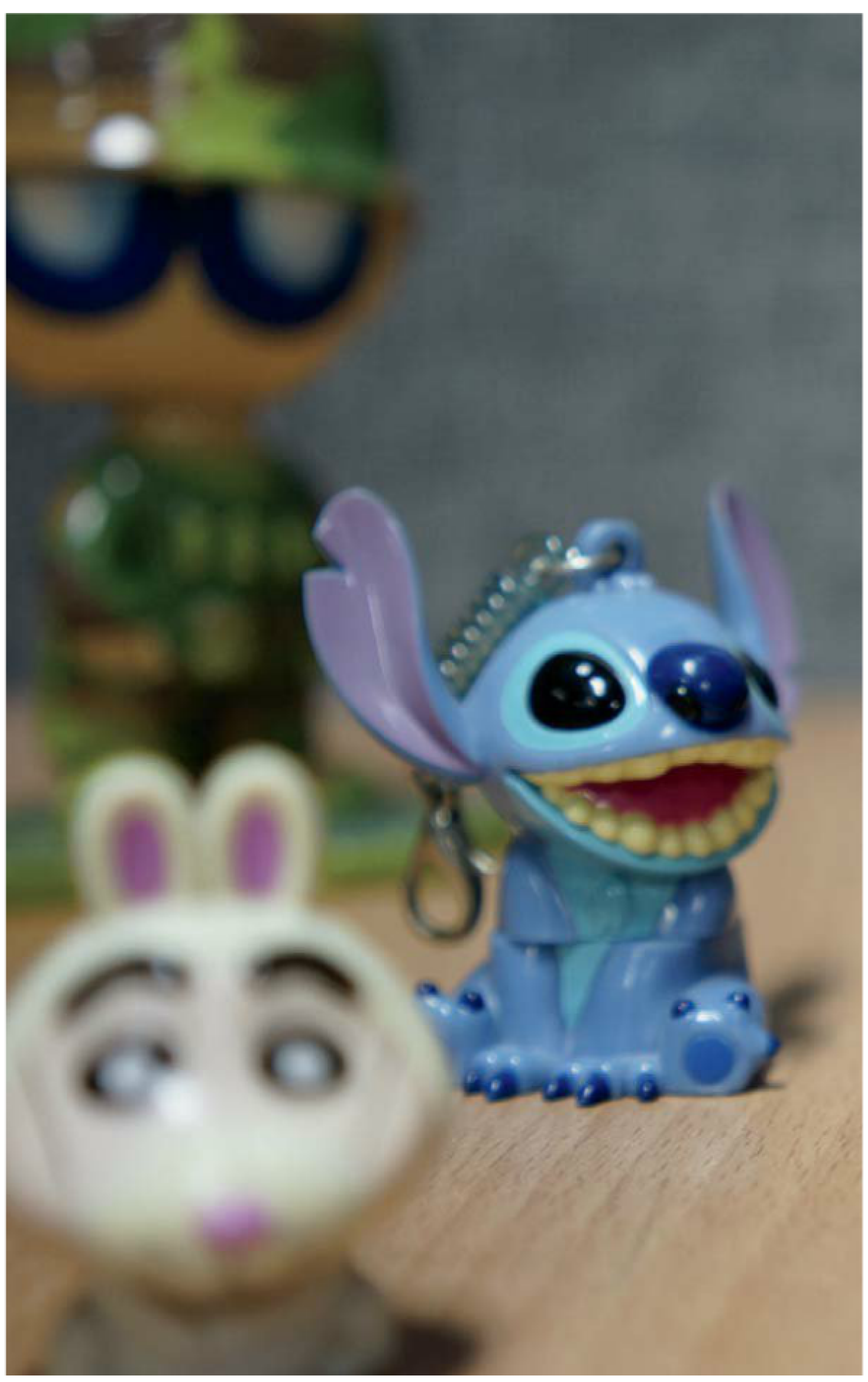
在按键布局方面，A7R借鉴了“黑卡”DSC-RX1的前后双速控转轮设计，连同拍摄模式和曝光补偿转盘，形成了4转盘操控系统。对于专业摄影者来说，该操控系统可满足绝大部分拍摄之需。而在机背的按键布局上，A7R似乎又借鉴了包括SLT-A99和NEX-7诸多机型的设计优点。

A7R的236万像素XGA OLED Tru-Finder电子取景器，不仅可提供100%的视野率且不会出现图像迟滞的现象，而且还适合在明亮的环境中进行取景和回放。机背则采用了92万像素Xtra Fine的液晶屏，并应用了+90°~-45°的可翻折设计，兼顾了某些需要极端拍摄角度的题材。但令人疑惑的是，A7R为何不将EVF电子取景器设计成带电子触点的可拆卸式（类似尼康F3或宾得LX的五棱镜）？即用户对便携性有较高要求时，可不携带该取景器。因为从A7R所占体积上来看，该EVF取景器不仅增加了该机的高度，而且也大大增加了机身后部的厚度。如能拆卸，岂不更令便携性大幅提升。

当然，A7R也有值得称道之处。它没有相位差检测自动对焦系统，仍然采用了传统对比度检测的方式，但是它的实际对焦速度颇快，与微单中采用快速对焦系统（FAST AF）的奥林巴斯和松下的机型旗鼓相当。这也许同索尼与奥林巴斯之间展开的合作有关。具体在硬件上的表现是，提升了对画面中对比度检测的频率（与FAST AF相似），且BIONZ支持更优化的对焦算法。

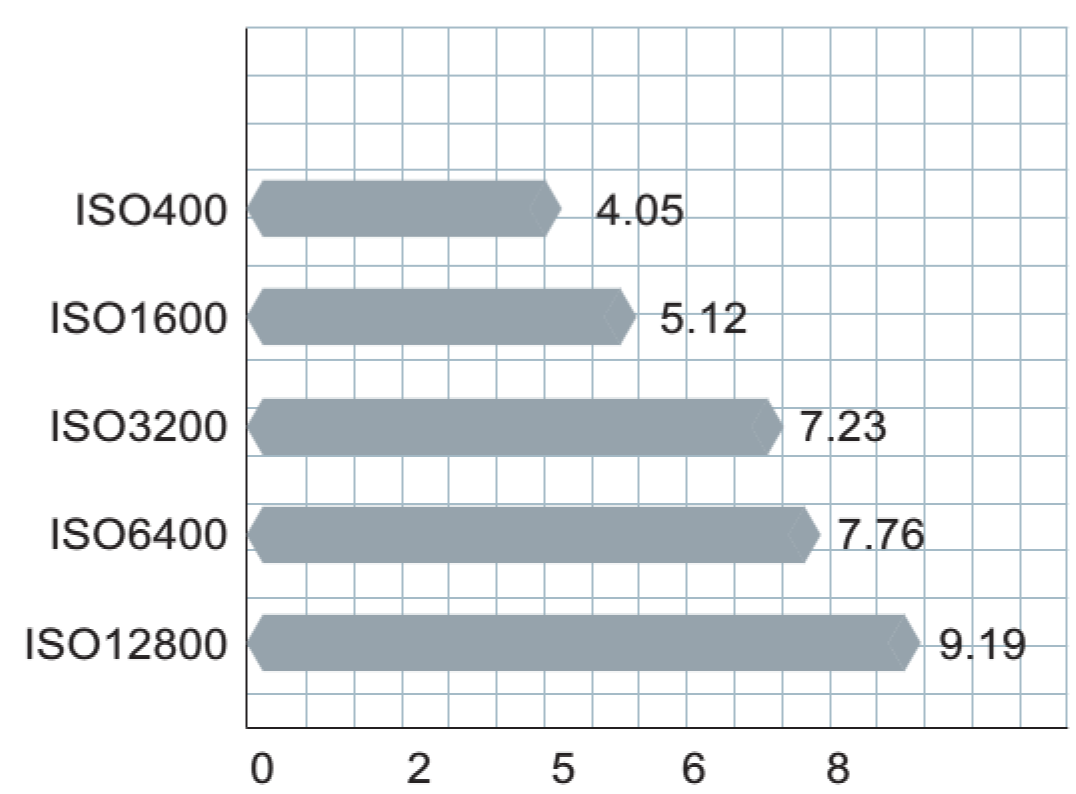
此外，A7R在快门系统的指标上也达到了专业水准。其快门速度范围达1/8000s~30s（包含B门），最高闪光同步速度也达到了1/160s的水平。但是，A7R的快门系统也有待提高之处：由于画幅较大，快门组件





噪点

在影像噪点测试中，由于A7R的像素数高达3 600万，因此其噪点控制难度大大增加。与同为3 600万像素的D800E相比，A7R的影像噪点较多（高ISO降噪皆为“关”）；但若开启高感降噪后（标准），其影像噪点的控制水平与D800E相近，但分辨率又会受影响。



www.3iii.cc

也较大，所以导致其在工作时的整体音量较大。

结论

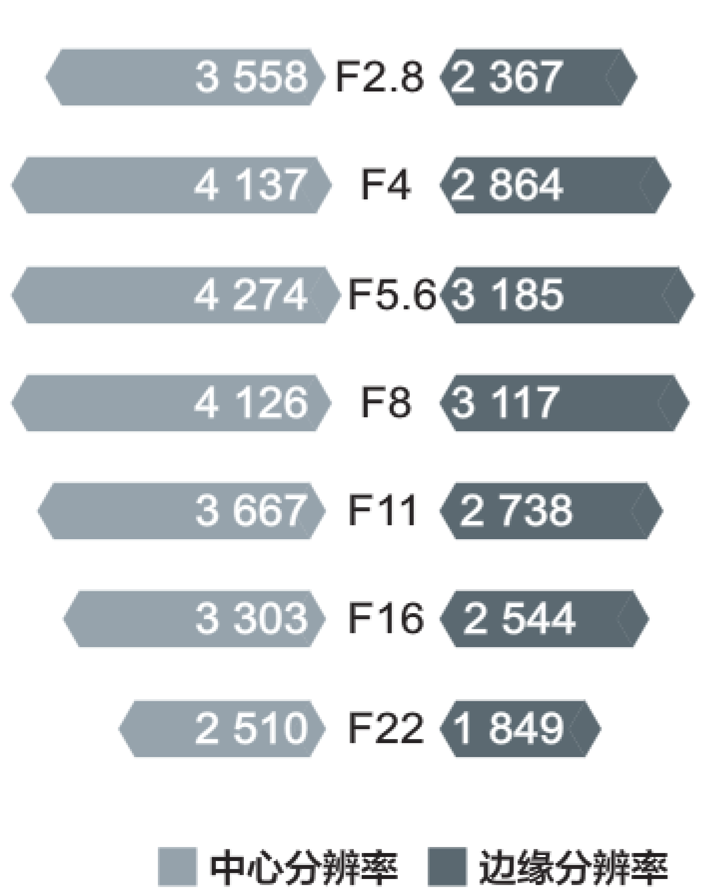
整体来看，A7R无论从画幅尺寸、像素数、无低通滤镜、机身材质、按键布局还是拍摄功能等方面，都博采了众多微单和单反机型的优点，达到了目前微单中的极高水平；从图像质量上看，其分辨率、色彩、噪点等实测指标也再创新高。但A7R也在闪光同步速度、电子取景器设计以及快门系统等方面存在需要进一步提高的地方；另外，由于需要考虑整体体积的因素，所以导致其配套镜头在最大光圈的指标和暗角控制方面也存在一定的遗憾。

责任编辑：龚力gong_li@chip.cn

收稿日期：2013-11-24

分辨率

在影像分辨率测试中，A7R与蔡司Sonnar T* FE 35mm F2.8 ZA镜头进行搭配时，其F2.8最大光圈下的中心和边缘的分辨率分别为3560LW/PH和2370LW/PH；而当光圈缩小至F4时，其中央分辨率便可达到4140LW/PH的水平，而F5.6光圈下可达到最高4270LW/PH，高于之前SLT-A99和DSC-RX1的表现。







1万以上组成绩	第1名	第4名
厂商 型号	索尼A7R	莱卡M
价格（元）	15 560	84 898
电话	4008109000	4008883600
网址	www.sony.com.cn	www.schmidtmarketing.com
评估		
总评估	88.3	68.1
图像质量	80.1	100
配置/人性化设计	96.6	76.6
功能/规格	88.9	27.8
文档/服务	100	84.1
实测数据		
图像质量		
最小ISO值噪点得分	39.8	98.2
ISO400噪点得分	39.4	100.0
ISO1600噪点得分	43.6	80.2
6个区域分辨率得分	42.74/32.87/29.98/32.79/31.85/23.1	54.06/40.87/50.4/28.72/40.42/33.75
色彩偏差值	7.67	7.86
光电转换样张亮度最大差值	204.3	209.9
配置与人性化设计		
菜单文字是否为中文	●	●
是否支持曝光步长设定	●	●
是否支持ISO感光度警告显示	●	●
重放时是否显示丰富的拍摄参数	●	●
是否设置竖拍手柄（快门）	–	–
功能与规格		
是否支持B门拍摄	●	●
快门速度范围（s）	1/8000~30	1/4000~60
ISO值可设定范围	100~25600	200~6400
最高连拍速度（fps）	4	3
最多可连拍张数（张）	12	7
是否支持色彩空间的调整	●	●
白平衡模式种类	15	10
是否支持景深预览功能	●	●
照片重放时是否支持旋转照片	●	●
是否支持自动清洁CCD功能	●	●
是否内置闪光灯	●	–
存储卡类型	SDHC/SDXC /Memory Stick PRO-HG Duo	SDHC/SDXC
数据传输接口类型	MicroUSB 2.0/MicroHDMI	Micro USB
文档与服务		
是否是中文文档	●	●
质保期限（年）	1	1
技术规格		
最大像素数（百万）	36	16
最大图片拍摄分辨率	7360×4912	5952×3976
影像感应器类型	CMOS	CMOS
影像感应器尺寸（mm）	35.9×24	36×24
LCD尺寸（英寸）	3	3
LCD像素数（万）	92	92

●支持 –不支持

www.3iii.cc

CHIP 新品测试

每月最新上市的硬件和软件产品在这里接受CHIP的严格测试，CHIP将把这些新品的测试结果与CHIP过去测试过的同类产品进行详细比较，并为读者提供简明扼要的报告。同时，我们还会列出这些新品的最大优缺点以及CHIP推荐指数。





数码单反相机：尼康D610除继承了D600的诸多核心配置之外，还在连拍速度，静音等细节方面做了进一步完善；**黑白激光一体机：**戴尔B1163集打印、扫描和复印于一身，支持诸多特色打印功能，使用和维护都较为便利；**智能手机：**Lumia 1020在920的基础上添加了4 100万像素摄像头，“手机中的照相机”当之无愧。作为HTC旗下首款巨屏手机，One max正式向三星和索尼的巨屏手机发起了挑战。OPPO N1独具创意的206° 自由停旋转摄像头、O-Touch背部四向触控，则让我们眼前一亮；**平板电脑：**除提供更加优秀的使用体验之外，Yoga Tablet 8超过16h的续航时间和自带支架设计也非常有吸引力。全新上市的微软Surface 2双雄，则给用户带来了从内到外的升级；**笔记本电脑：**联想昭阳K2450不仅继承了K系列性能强劲、超长续航、按需定制的优点，还实现了极致轻薄的蜕变。宏基Aspire R7-571G支持触控并拥有笔记本电脑、一体机、显示器和平板电脑4种形态，表现同样让人惊喜；**主板：**带有魔音技术同时价格低廉的技嘉GA-H81.Amp-UP主板，可谓音频发烧友的福音；**蓝牙耳机：**专为运动设计的iriverOn外观设计时尚，佩戴舒适并可提供实用和准确的心率测试；**LCD显示器：**明基EW2740L、飞利浦272P4Q、AOC LV232HIM吉美3款新品争奇斗艳，为显示器市场又增添了一抹亮色。

CHIP这样测试

CHIP把每月测试的新产品分为两个大类，第一类是已经建立了CHIP十佳产品排行榜的产品，对这些产品，CHIP不仅有专业缜密的测试标准，并且所有测试结果都会数字化，根据数字化的测试结果，每款产品都会得到一些分项得分和CHIP总评估分，CHIP十佳产品排行榜正是根据总评估分的高低来排定产品名次的。另一类产品目前还没有建立排行榜，对这些产品，CHIP也将通过对测试数据的分析并结合CHIP的使用经验给读者提供简明的测试报告，在读者购买产品前，为他们提供参考。在这里，CHIP会直言不讳地谈到产品的优点和缺点，并且从测试工程师的专业角度给出每款产品的CHIP推荐指数（1星~5星），其中5星代表了工程师对于一款产品的最高评价，4星的产品通常推荐购买，3星的产品可满足需求，2星和1星的产品则暂时不推荐购买。

同时，CHIP还会列出每款产品最重要的技术参数，其中有些关键参数我们提供的是CHIP的实测数据，而非厂家提供的标称数据。希望CHIP的测试报告能帮读者正确选择到自己心仪的新产品。

CHIP评估等级

- 总评估80~100分
- 总评估60~79.9分
- 总评估40~59.9分
- 总评估20~39.9分
- 总评估0~19.9分

CHIP推荐指数

- ●●●●● 5星
- ●●●●○ 4星
- ●●●○○ 3星
- ●●○○○ 2星
- ●○○○○ 1星

在后面的十佳排行栏目中，可以看到这些新产品及同类的其他产品的列表，其中包含了每款产品的主要技术参数和CHIP评分。

索引

已 排行榜的产品

103 **数码单反相机** 尼康D610

109 **笔记本电脑** 联想昭阳K2450

117 **LCD显示器** AOC LUVIA LV232HIM吉美

117 **商用投影机** 明基TW820ST

未 排行榜的产品

104 **黑白激光一体机** 戴尔B1163

105 **智能手机** 诺基亚Lumia 1020

106 **智能手机** HTC One max

107 **智能手机** OPPO N1

108 **平板电脑** 联想Yoga Tablet 8

110 **平板电脑** 微软Surface 2 、Surface Pro 2

112 **笔记本电脑** 宏碁Aspire R7-571G

113 **主板** 技嘉GA-H81.Amp-UP

114 **蓝牙耳机** iriverOn

115 **LCD显示器** 明基EW2740L

116 **LCD显示器** 飞利浦272P4QPJKES

117 **处理器** AMD A10-6800K



更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



CHIP 编辑推荐 2013年12月

2013.12 CHIP TOP 10 第2名

尼康D610数码单反相机
细节再完善

如今数码影像界热潮不断，微单中的画幅尺寸、影像技术以及档次定位都快速提升，专业卡片数码相机也将影像传感器尺寸的定义拓展至APS-C画幅，这一切都使得数码单反相机在硬指标和拍摄功能方面急待提升。在D600之后，尼康D610继续保持了2 400万像素、EXPEED 3影像处理器以及100%视野率光学取景器等核心配置，还通过改良快门系统提升了连拍速度，并设置了静音连拍功能。

与D600相同，D610的核心硬件继续保持了之前的高端配置，其影像传感器的基准感光度范围为ISO100~ISO6400，比D3X的ISO100~ISO1600范围更加宽广；在感光度扩展性能方面，D610可扩展至ISO25600，而D3X则只能扩展至ISO6400。也就是说，D610的CMOS影像传感器的硬件指标更高，感光性能更佳。而且，换装EXPEED 3影像处理器的D610，在先天上就胜于早期D3X的EXPEED影像处理器。另外，D610在配置上与D600如出一辙，机顶和背部皆采用了坚固的镁合金并对各接缝进行了密封处理，保证了防尘防滴以及户外出勤的性能；其双SD卡槽的设计，支持用户设置为额外空间、备份或是RAW和JPEG格式图片分别存储的功能。

从外观上看，D610与D600最大的不同是其驱动模式转盘上的静音连拍（Qc）选项。该功能是在原先单张静音拍摄基础上新增的连拍功能，是一项专门为会议、演出或野生动物等拍摄场合设计的连拍模式，可提供约3fps的连拍速度。而且在使用此功能时，反光镜驱动系统会减缓抬升和下落的速度，以达到静音目的。另外得益于快门系统的更新，D610的高速连拍速度由之前D600的5.5fps升级至6fps，迈过了高速连拍的分界线。因为从实际拍摄的主观感受上来说，6fps可令拍摄者感觉“快速”，而低于这一速度的话，则略显缓慢。

虽然尼康官方未提及影像噪点的提升，但在实际测试中D610的各ISO感光度下的控噪性能均有小幅提升，略胜于D600。此外，在分辨率、色彩还原以及光电转换性能方面，D610与D600也保持了颇为相似的水准。

硬件配置高、连拍性能更胜之前的机型，而静音连拍功能更令摄影者感到贴心。

+ 综合性价比极为出色。

– 最高快门速度为1/4000s，未能达到1/6000s。

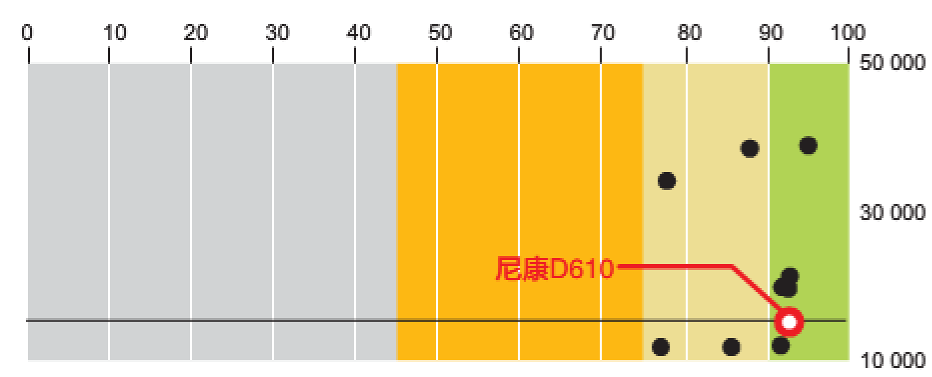
¥ 10 199元



D610机顶左侧的驱动模式转盘上特意设置了静音连拍选项，方便用户在需要时快速调用。



除了左肩的驱动模式略有变化之外，D610在按键布局、相应功能以及握持感等各方面，均保持了一致的水准。



在万元以上组之中，D610适中的价格和优良的性能，成为摄影爱好者首选的全画幅机型。

产品参数

最高有效像素数	2 426
图片尺寸	6016×4016
自动对焦点数量	39
支持F8光圈的对焦点数量	7
光学取景器视野率	100%
场景识别系统	2 016像素RGB感应器
ISO感光度范围	ISO100~ISO6400
扩展ISO感光度范围	ISO50~ISO25600
连拍速度（fps）	6

TOP10成绩

总评估	92.6
图像质量(40%)	92.6
配置/人性化设计(35%)	86.2
功能/规格 (20%)	87.8
文档/服务(5%)	96.7

1万元以上组第2名（共20款）

CHIP 推荐指数 ●●●●●

www.3iii.cc

CHIP 编辑推荐 2013年12月



戴尔B1163黑白激光一体机
高效率与低成本的统一

即使是戴尔这样的国际知名品牌，要想在竞争已经相当激烈的中国打印机市场闯出一片新天地，如果没有一身过硬的本领以及超强的性价比，显然也不可能实现目标。B1163就是这样一款寄托了戴尔殷切希望的高性价比黑白激光产品。

作为一款3合1黑白激光多功能一体机，戴尔B1163有着非常典型的黑色商务外观，整体风格显得沉稳大气。另外其四四方方的外观设计以及389mm × 274mm × 249mm的外形尺寸，也显得其机身设计与内部构造颇为紧凑。

除了经济实惠的价格，戴尔B1163在功能方面也集打印、扫描和复印于一身，并且支持克隆打印、海报打印和N-up打印等诸多特色打印功能，月工作负荷更是高达20 000页，可以较好地满足企业常见的办公应用需求，从而帮助企业用户在日常工作中降低成本和提高效率。

在日常使用和维护中，戴尔B1163只需更换一个硒鼓的设计使得其维护非常方便。另外在戴尔B1163上使用证卡复印功能的话，只需一键式操作即可在一张纸上复印身份证的两面，非常方便。如果用户比较重视成本和环保，还可以通过使用“环保模式”按钮，自动减少碳粉用量和机器能耗。此外使用电脑主机加载的环保模拟器，用户还可以评估不同的打印机设置对碳粉、纸张和用电量的影响。以上这些体贴便利的设计细节，都充分体现了厂家的人性化设计理念。

戴尔B1163的纸盒容量为150页，通过在控制面板上进行设定，最多可一次复印99张A4纸。在打印、扫描和复印速度方面，其首页文本打印时间为8.5s，单页图文混排打印时间为10.3s，10页文本打印时间为35.9s，200ppi A4幅面黑白扫描只需6s，10页纯文本黑白复印时间为36.2s。这样的表现甚至已经超出了当前市面上许多价位更高的黑白激光产品，足以满足中小企业日常的办公应用需求。另外从打印质量来看，其打印样张图文清晰，边缘平滑，效果也相当不错。

在提供办公常用的打印、复印、扫描功能的同时，空间占用小，打印速度快，成本经济实惠，做到了“高效率”与“低成本”的统一。便利的特色打印功能和人性化设计也为其增色不少。

+ 价格实惠，功能丰富，应用便利。

− 无默认双面打印，需手动操作。

¥ 1 099元



戴尔B1163的操作面板打开后会保持一定的倾斜角度，在实际操作时感觉更加便利，显得非常人性化。



为了满足企业高效率的办公需求，戴尔B1163提供了150页的进纸盒容量，最多可一次复印99张A4纸。



通过机身背后的网络接口，戴尔B1163为办公用户提供了有线网络打印功能。

产品参数

产品类型	黑白激光一体机
功能	复印、打印、扫描
最大原稿尺寸	A4
复印速度(cpm)	20
复印分辨率(dpi)	600×600
打印分辨率(dpi)	600×600
网络功能	有线网络打印
双面打印功能	无默认双面打印
接口类型	USB 2.0

实测参数

重量(kg)	6.65
外形尺寸(mm)	389×274×249
A4首页文档打印时间(s)	8.5
A4 10页文档打印时间(s)	35.9
待机功耗(W)	3
打印峰值功耗(W)	812

CHIP 推荐指数 ●●●●○

www.3iii.cc



诺基亚Lumia 1020智能手机

手机中的照相机

诺基亚Lumia 1020在920的基础上主要添加了备受期待的4 100万像素摄像头。这颗摄像头的成像质量可参阅上期CHIP杂志封面文章。总结起来就是硬件很强大，成像质量令人刮目相看，但软件部分待优化，缓慢的图像处理速度影响了普通用户的体验——不能马上开始拍摄第二张。提醒使用Mac电脑的用户可以到诺基亚官网下载Nokia Photo Transfer for Mac，利用该软件将照片导入Mac电脑。Windows用户则可直接连接手机拷贝照片。

从外观上看，Lumia 1020的设计同920基本一致，同样采用4.5英寸的屏幕，机身尺寸和重量有细微的变化，厚度薄了0.3mm，宽度增加0.6mm，重量减轻约30g。外观最大的变化是Lumia 1020背后凸起的摄像头和闪光灯及机身右侧下方增加的拍照键。待机状态下，长按拍照键可以直接进入“诺基亚专业拍摄”。硬件配置上，Lumia 1020同样与920基本一致，只是RAM内存从1GB升级到2GB。

Windows Phone仍然面临着App应用缺乏和系统本身不如iOS和Android完善等两大问题。在笔者最近常用的10个App中，只有微信、微博和印象笔记这3个App可以找到Windows Phone版，其他7个包括随手记、Kindle、Pocket、酷盘、Biscuit、脉可寻和知乎日报都没有相应版本。Windows Phone 8对用户造成困扰的地方依然不少，例如虽然增加了不同尺寸的磁贴，但是开始桌面仍然不容易管理，无法轻松地按照个人意愿进行自由排序和分组；每一次进入系统设置中查找一个选项都要遍历近40个看不出章法的选项。

Lumia 920内建了Qi无线充电模块，但Lumia 1020却剥离了该模块，而需要购买型号为CC-3066的无线充电后壳。此外，诺基亚还为Lumia 1020带来了一款新配件——内置电池的拍摄手柄，型号为PD-95G，售价为499元。它主要有两个用处：一是使普通用户握持手机更牢固，专业用户能与标准相机三脚架一起使用；二是通过内置的1 020mAh电池为手机增加额外供电。

这款手机的相机部分硬件配置强大，但软件优化不足，并不特别适合喜欢随手拍发微博和微信朋友圈的普通用户，更适合喜欢Windows Phone系统风格的摄影爱好者。

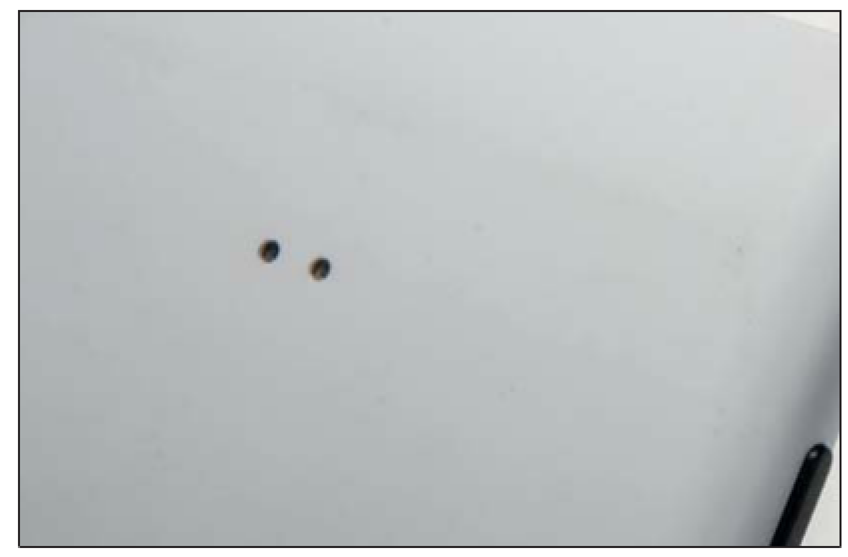
+ 独一无二的Windows Phone体验和专业级的成像质量。

− 不够丰富的App数量和不够人性化的操作系统。

¥ 4 999元



Lumia 1020采用的摄像头规格甚至超越了大部分卡片相机，成像质量令人刮目相看。


Lumia 1020取消了920内置的无线充电模块，需要另购专门的充电外壳才能使用无线充电功能。


一体式的机身设计和圆润的边缘是Lumia系列手机的特征，但该机外壳太光滑，需小心紧握。

产品参数

操作系统	Windows Phone 8
屏幕大小(英寸)	4.5
屏幕分辨率/像素密度	768×1280
处理器	高通骁龙S4 双核1.5GHz
RAM/闪存(GB)	2/32
网络制式	联通WCDMA (最高速度21.1Mb/s)
前后摄像头(万像素)	120/4 100
Wi-Fi标准	IEEE 802.11a/b/g/n
蓝牙标准	3.0

实测参数

主相机传感器规格	1/1.5
主相机光圈系数	F2.2
NFC支持	是
电池容量(mAh)	2 000
外形尺寸(mm)	130×71.4×10.4
重量(g)	159

CHIP 推荐指数 ●●●○○

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



HTC One max智能手机
巨屏市场的挑战者

作为HTC旗下首款巨屏手机，One max屏幕尺寸达到了5.9英寸，分辨率为主流的1080p，并加入了指纹识别功能。这款手机的发布，标志着HTC 旗下的One系列正式向三星GALAXY Note 3和索尼Xperia Ultra等巨屏手机发起了挑战。

从外观上看，HTC One max非常像放大版的HTC One。同样的金属机身，几乎一致的造型设计，但是机身尺寸增加到了164.5mm×82.6mm×10.3mm。不过，由于机身背部采用了弧面设计，因此给人感觉并不像10mm的手机那样厚，另外金属机身设计使得机身重量达到了217g，拿在手里的分量感觉较重。

HTC One max保留了从HTC One上延续下来的双前置立体声扬声器，在实际播放视频或听音乐时，双前置立体声扬声器的播放效果相比单扬声器的产品提升明显。按键布局方面，由于需要为红外发射端口提供位置，因此HTC One max的电源键挪到了机身右侧，其与音量键都采用了镭射同心圆设计，有效增大按键摩擦阻力。

HTC One max采用了可拆卸后盖的设计，在机身左侧上方有一个小拨杆，拨动它机身后盖便会自动弹起。不过打开后盖之后，我们只能进行SIM卡和MicroSD卡的装卸，而电池是内置不可更换的，这多少让人有些失望。

指纹识别功能是HTC One max最大的亮点，该功能不仅可用于解锁，还可以用于快速启动设定好的应用。以相机功能为例，在点亮屏幕的锁屏状态下，用设定好的手指由上到下划过机身背部的指纹识别器，只需非常短的时间手机便可自动打开拍照界面。

对于一些机主常用的应用，只要设定了指纹识别启动，同样可以用最快的速度直接打开App。

摄像头方面，HTC One max沿用了从HTC One开始使用的UltraPixel影像技术，大光圈+大像素点的配置让其在暗光环境的成像质量表现较为突出，不过像素只有400W。在HTC One的拍照功能的基础上，HTC One max新增了前后摄像头同时拍摄的功能，可以增加拍照的趣味性。

具有指纹识别功能的大屏手机，在拍照功能和音效方面都可圈可点。

\+ **大屏幕、金属机身、双前置立体扬声器，并带有指纹识别功能。**

− **电池不可更换。**

¥ 5 288元



HTC One max率先提供了对移动4G LTE的网络支持。


HTC One max在背部提供了指纹识别功能，该功能不仅可用于解锁，还可以用于快速启动设定好的应用。


HTC One max采用了可拆卸后盖的设计，不过打开后盖之后，用户只能进行SIM卡和MicroSD卡的装卸，而电池是内置不可更换的。

产品参数

操作系统	Android 4.3
屏幕尺寸(寸)	5.9
屏幕分辨率(像素)	1920×1080
CPU型号	高通骁龙600 APQ8064
CPU核心数量（个）	4
CPU频率(GHz)	1.7
RAM/ROM容量(GB)	2GB RAM+16GB ROM
存储卡	最大支持64GB
屏幕技术	Super LCD 3

实测参数

外形尺寸	165×83×10
重量(g)	217
手机使用时间(h)	24
摄像头像素(万)	400
电池容量(mAh)	3 300
视频拍摄	1080p@30fps

CHIP 推荐指数 ●●●●○

www.3iii.cc



OPPO N1智能手机
创新拍照触控

作为全球首款配备旋转摄像头的大屏智能手机，OPPO N1最大的亮点无疑是采用了独创206°自由停旋转摄像头、O-Touch背部四向触控的技术。就在所有手机都在模仿和重复的时候，OPPO N1此举让我们眼前一亮。作为新一代旗舰手机，OPPO N1搭载了主频1.7GHz的高通骁龙APQ8064处理器，拥有2GB内存和16/32GB机身存储，配备了1080p的5.9英寸屏幕。同时1 300w像素的摄像头可实现206°旋转，电池为3 610mAh的不可拆卸电池。

从硬件配置上看，OPPO N1算得上是一款高配置的手机，无论是摄像头还是处理器方面都是当今市场上的高端配置，但是硬件参数仅仅能够证明它是一款旗舰机，在功能和人性化方面的设计才是重中之重。

外观设计方面，OPPO N1采用了5.9英寸的大屏幕，屏幕和大面积的黑色面板融为一体，实体边框非常窄，显得屏占比非常大，视觉效果较为震撼。不过点亮屏幕后我们可以发现，OPPO N1的屏幕黑边和底部虚拟按键区域较宽，所以实际的屏占比并没有想象中的那样大。在外壳材质方面，OPPO N1采用铝合金边框和磨砂质感的不可拆卸碳酸聚酯材料后壳，拥有不错的手感。

功能方面，OPPO N1最大的亮点就是其摄像头模块可以支持最大206°的旋转，轻松调整拍摄的角度。此外旋转的镜头也能充当前置摄像头，只需要将摄像头从背面旋转至正面，手机就会自动进入拍照模式，当摄像头旋转至前方或者背面时，摄像头会切换至背部摄像头模式。不过这样一来，由于听筒在摄像头的背面，如果来电时摄像头未及时“复位”（也就是变成正常的向后状态），那么听筒就会翻到外侧，因而不方便用听筒去接电话。

除了可旋转摄像头外，OPPO N1在大屏手机解决方案上创新地加入了背部触控的设计。为了让用户单手操作配备5.9英寸屏幕，OPPO N1在背部设计了一块被称为O-Touch的触控板，该设计支持图片翻页、拍照和翻看电子书等操作，同时该API接口会开放给开发者，可以预计在未来会有越来越多的应用支持背部触控操作。

大屏幕、可旋转摄像头、背部触控功能和专属遥控器等功能可圈可点，让这部手机在众多手机中显得独一无二。

+ 功能丰富并具有众多人性化设计。

− 不支持扩展卡，电池不可更换。

¥ 3 498元



OPPO N1采用了独创的206°自由停旋转摄像头，像素数为1 300万，并提供了长时间曝光等拍摄功能。



由于顶部的可旋转摄像头模块几乎占据了机身顶部的所有空间，所以OPPO N1的所有外置接口都被设计在了底部。



OPPO N1在背部设计了被称为O-Touch的触控板，支持图片翻页、拍照和翻看电子书等操作。

产品参数

操作系统	Android 4.2
屏幕尺寸(寸)	5.9
屏幕分辨率(像素)	1920×1080
CPU型号	高通骁龙600 APQ8064
CPU核心数量（个）	4
CPU频率(GHz)	1.7
RAM/ROM容量(GB)	2GB RAM+16GB ROM
存储卡	不支持
屏幕技术	IPS

实测参数

外形尺寸	171×83×9
重量(g)	213
手机使用时间(h)	24
摄像头像素(万)	1 300
电池容量(mAh)	3 610
视频拍摄	1080p@30fps

CHIP 推荐指数 ●●●●○

www.3iii.cc



联想Yoga Tablet 8平板电脑
真正的超长续航

在CES 2012展会上，采用360°可旋转铰链的联想IdeaPad Yoga平板笔记本电脑首次亮相。年底随着Windows 8的正式推出，这款“变形本”正式上市销售。在多种不同的Windows 8变形本方案中，联想的Yoga最容易被传统笔记本电脑用户接受，同时它兼顾平板电脑的使用体验。随着ThinkPad S1 Yoga的上市。Yoga已经成为联想IdeaPad和ThinkPad两大品牌的共有子品牌。

11月初，联想推出了采用Android系统的Yoga系列平板电脑，包含8英寸和10英寸两个版本，除了基本的Wi-Fi机型外，均提供支持3G网络的机型。我们测试的Yoga Tablet 8属于8英寸的Wi-Fi机型，颜色为黑色+银色，这也是整个Yoga系列平板统一的配色，没有第二种选择。

在Yoga Tablet 8平板电脑上，联想终于放弃了最先在乐Phone上使用的四叶草界面，开始学习iPad的界面布局和操作逻辑，包括界面底部的Dock栏和App分组方式，这一改变让Yoga好用多了。新系统默认的App图标都非常简洁，通知和设置等界面的视觉设计比原生Android系统更亲切，尤其是对非Geek用户来说。

Yoga Tablet 8的最大特色是超过16h的续航时间和自带支架的设计。我们没有进行严格的电池使用时间测试，但播放一部2h左右的720p电影同时打开Wi-Fi收取邮件的情况下，耗电仅不到10%。即使是重度使用，基本上也可以做到两天才充一次电。Yoga的旋转式支架可以像iPad的Smart Cover保护套一样实现两种基本的支撑角度，同时又可以对角度进行微调，因而比Smart Cover更加灵活。

我们在Mac电脑上通过Android File Transfer传输了几部常见格式的视频到Yoga Tablet 8。从小小的视频播放器设计上可以看到Yoga Tablet 8需要提升的地方——它可以正常工作，但算不上一流产品，不会根据视频画面自动调整，也没有提供明显的控制按钮。

8英寸的Yoga Tablet 8与初代iPad mini的屏幕尺寸相当，价格也相近。对大部分普通用户来说，Yoga Tablet 8独特的支架设计和超出期望的续航时间，或许可以抵消其在工艺品质和操作系统上的劣势。

超过16小时的续航时间和自带支架的设计，非常适合普通的家庭娱乐型用户。

➕ 超长电池续航和旋转式支架。

➖ 配置一般，App设计有提升余地。

¥ 1 899元



Yoga平板的旋转式支架可以让平板电脑“站起来”，而且可以轻松调整最佳观看角度。



3G版机器的MicroSIM卡槽隐藏在折叠式支架的背后。



Yoga平板的圆柱形转轴同时也是电池仓，大容量电池带来了难得的超长续航时间。

产品参数

操作系统	Android 4.2
屏幕大小(英寸)	8.0
屏幕分辨率	1280×800
CPU核心/频率	四核MT8389/1.2GHz
RAM/闪存(GB)	1/16
扩展存储卡	MicroSD(最大64GB)
前后摄像头(万像素)	160/500
Wi-Fi标准	IEEE 802.11b/g/n
蓝牙标准	4.0

实测参数

可用RAM(MB)	483
安兔兔性能测试得分	13 192
OTG给手机供电	支持
电池容量(mAh)	6 000
外形尺寸(mm)	213×144×7.3
重量(g)	406

CHIP 推荐指数 ●●●●○

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

CHIP 编辑推荐 2013年12月

2013.12 CHIP TOP 10 第3名



联想昭阳K2450笔记本电脑
厚积“薄”发

作为面向大企业客户的定制型产品，联想去年推出的昭阳K29系列商用笔记本电脑凭借出色的可升级性、与X230极其相似的外观以及相对低廉的价格成为用户除ThinkPad之外的又一个选择。而随着英特尔新一代Haswell处理器的发布，联想在传承昭阳K系列卓越品质的基础上，又推出了超轻薄的K2450系列。

外观方面，联想昭阳K2450在继承了K29商务气质的同时，采用了超轻薄的机身设计，19.5mm的机身厚度让K2450成为昭阳有史以来最纤薄的产品。镁铝合金材质的机身不仅能够提高机身强度和散热性能，还能有效降低机身重量，即便是安装上第二块电池，昭阳K2450的机身重量也仅有1.4kg，为用户提供更加便携的移动办公体验。此外K2450在将传统键盘升级为浮岛式键盘的同时，依然保留了系统级排水设计，防止液体泼溅带来机身损害。

虽然身为超轻薄商务笔记本电脑，但是昭阳K2450在扩展接口上并未缩减，除了拥有最常见的VGA和HDMI接口外，它还拥有3个USB端口、1个网卡接口和1个SD卡读卡器接口，丰富的接口能够让昭阳K2450在各种应用场景下游刃有余。此外昭阳K2450还支持关机充电，随时变身为用户的移动充电站。由于昭阳K2450商务本属于定制机型，因此在配置方面有多种选择，本次送测的昭阳K2450配备了代号Haswell的英特尔第四代Core i7-4500U处理器，集成HD 4400核芯显示卡，同时还内置有4GB DDR3 内存与128GB的SSD硬盘，PCMark05实测成绩高达10 346，完全可以满足用户的日常办公需求。

除了满足高效办公之外，昭阳K2450还针对用户对机身重量和续航能力的不同需求提供了3种电池搭配方案，能提供最长13h的续航时间，可满足用户在没有固定电源支持下的移动办公需求。在MobileMark 2007电池续航测试当中，得益于更低功耗的Haswell 核心处理器，使用两块23Wh电池搭配方案时，昭阳K2450最长电池使用时间达到了1 278min。在高性能、超轻薄之余，该机还为企业提供了从机身LOGO到软硬件配置的个性化定制服务，这也是昭阳系列最核心的竞争力所在。

在传承昭阳K系列卓越品质设计的基础上，实现了极致轻薄的蜕变。

+ 超薄便携，性能强劲，超长续航，企业用户可个性化定制。

− 硬件升级能力有限。

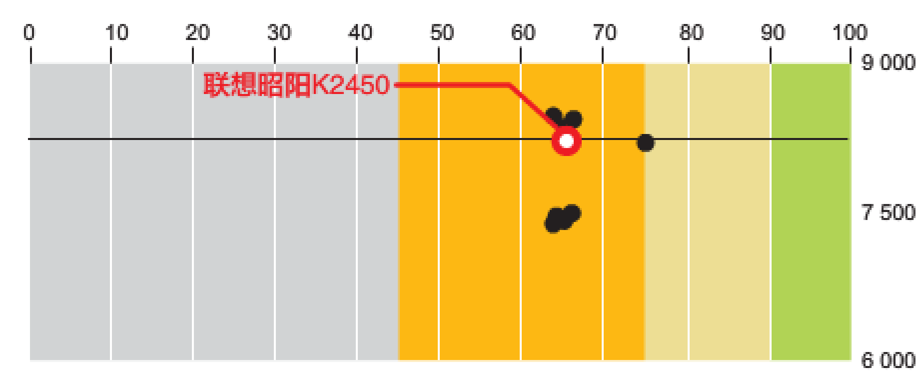
¥ 7 900元



昭阳K2450在产品设计上继承了ThinkPad的基因，APS硬盘保护、合金转轴设计等都在昭阳K2450身上有所体现。



K2450采用了两块电池，即机身内置一块以及一块可以单独取出的电池，即便是拿掉一块电池，笔记本电脑仍然能够正常工作。



作为今年联想昭阳笔记本电脑家族的轻薄巅峰之作，K2450实现了性能与价格的平衡。

产品参数

CPU	Core i7-4500U
芯片组	Lynx Point-LP
显示芯片	HD Graphics 4400
内存/SSD(GB)	4/128
最长电池使用时间(min)	1 278
MobileMark2007成绩	372
PCMark2005成绩	10 346
外型尺寸(mm)	309×213×22
主机重量(kg)	1.43

TOP10成绩

总评估	66.2
性能(25%)	56.0
配置(20%)	49.9
设计(20%)	79.2
便携性(25%)	68.1
文档/服务(10%)	93.6

6 000元~ 8 000元组 第3名（共13款）

CHIP 推荐指数 ●●●●○

www.3iii.cc





分离设计的电源适配器可以更换插头，用户在旅行过程中不必担心各个国家的插口不同导致无法充电，只需购买当地专用插口更换后即可。



Surface 2前置摄像头由100万像素增加至350万像素，在暗光情况下的表现也更加优异。



Surface Pro2支持Walcom触控笔，笔杆上亦设有按键方便用户摘录笔记、绘画及修改文件。

微软Surface 2、Surface Pro 2平板电脑

从内到外的升级

一年前微软Surface的出现，打破了只有iOS和Android统领平板电脑市场的格局，从此微软开始对平板电脑市场进行争夺。尽管没有获得出色的市场业绩， 但是作为一款真正意义上的Windows 8平板电脑，Surface在业界引起的反响还是相当大的。

在第一代Surface发布9个月之后，微软又携全新的Surface Pro再次卷土重来。第二代Surface在外观设计上并无变化，在屏幕上，Surface 2的10.6英寸屏幕由1366×768像素升级为1920×1080像素，与同期发布的Surface Pro 2规格一致。虽然屏幕分辨率大幅提升，但是并没有因此牺牲便携性，机身厚度与重量和上一代基本相同。

与只提供黑色机型的Surface Pro 2不同的是，Surface 2增添了更具时尚气息的银色版本，虽然削弱了原本的商务气息，但却让Surface 2和Surface Pro 2的定位区别更加清晰。此外Surface 2背部的LOGO也更换为了“Surface”字样，充分展现了微软要将Surface打造成一个独立系列产品的决心。

虽然在外观上没有太多改变，但是第二代Surface在细节上的改进却足以展现微软的诚意：支架改进成可以进行两段式调节，这让其放置于用户腿上的使用体验大大提升。同时前后双摄像头像素都有所提升，可拍摄照片像素最高分别达到了350万与500万。此外杜比音效的加入，也使其音响效果较前代有了明显的提升，能为用户提供更好的音频体验。

在外围设备上，微软同样进行了许多内在的改进：新款Type Cover 2比上一代更轻薄更多彩，除了加入键盘背光功能外，用户还可以自由定制F1与F2键的功能。在Touch Cover 2中触控传感器从第一代的80个增至1 092个，这样的改进将带来更高的响应速度和精确度，而且使Touch Cover 2具备了许多新的手势功能。

除了以上这些显而易见的改进之外，Surface Pro 2还将系统升级到

www.3iii.cc





适合Surface 2使用的接口扩展坞底座包含有3个USB接口和1个声音输出输入接口，而且还能通过 Mini DisplayPort将画面传输至大屏幕。



新款Type拥有十分丰富的颜色，背光功能也是该款配件产品的一大特色。

了Windows 8.1，Surface 2也更换为了Windows RT 8.1。同上一代操作系统Windows 8/RT相比，Windows 8.1 补回了开始按钮，同时新的操作系统设置菜单也更加完善。依靠SkyDrive云存储、Office办公应用套件以及Windows Store商店中提供的诸多第三方应用，微软已经为PC、平板、手机这3个平台制定了统一的操作系统。

在硬件方面，Surface 2配备了英伟达Tegra 4处理器，架构换成了目前最先进的Cortex-A15，制程也由Tegra 3的40nm直接升级到了28nm，在带来更低功耗的同时提供了更强的性能，处理大部分应用来都不会有卡顿现象的发生。图形性能方面，Tegra 4拥有72个定制的GeForce GPU光栅化处理单元，这一规格达到了Tegra 3的6倍，不管是3D游戏还是高清解码，用户都可以尽兴使用。不过，Surface 2的内存依然是2GB RAM，存储容量也延续了32GB、64GB两个版本。

对于Surface Pro 2而言，英特尔低功耗Haswell处理器的加入，为其带来了75%的续航时间提升，而微软还将提供新的Power Cover来进一步延长电池续航时间。因此上一代Surface Pro令人诟病的电池续航问题，如今在Surface Pro 2身上已经得到了非常明显的改善。

Surface Pro 2比前代产品更适合移动办公，可售价依旧不菲。而不成熟的Windows RT软件生态系统仍然是无法回避的问题。

➕ **显示效果更好，配件更丰富，支架舒适度与续航时间有显著提升。**

➖ **价格较高，键盘需另行购买。**

¥ Surface 2 32GB版 3 288元
Surface Pro2 128GB版 5 978元

Surface Pro 2 产品参数

操作系统	Windows 8.1 Pro
CPU	Core i5-3337U
显示芯片	Intel HD Graphics 4400
内存/硬盘(GB)	2/32
屏幕尺寸(英寸)	10.6
分辨率	1920×1080
触控支持	十点触控
电池容量(Wh)	42
体积(mm)	274×173×13

实测参数

PCMark 2005实测成绩	9 925
3DMark 2006实测成绩	6 159
CineBench R10 Rendering	10 009
PassMark PerformanceTest 7.0	1 079.4
最长电池使用时间(min)	453
机身重量(g)	907
CHIP 推荐指数	●●●●●

Surface 2 产品参数

操作系统	Windows RT 8.1
CPU	NVIDIA Tegra 4
处理器主频(GHz)	1.7
内存/硬盘(GB)	2/32
屏幕尺寸(英寸)	10.6
分辨率	1920×1080
触控支持	五点触控
摄像头分辨率	前置350万像素、后置500万像素
体积(mm)	274×172 ×9mm

实测参数

屏幕最大亮度(cd/m^2)	340
屏幕对比度	1006:1
硬盘最高写入速度(MB/s)	30.8
硬盘最高读取速度(MB/s)	39.19
最长电池使用时间(min)	816
机身重量(g)	676
CHIP 推荐指数	●●●●○

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



宏碁Aspire R7-571G笔记本电脑
为触控而生

随着触控技术与Windows 8操作系统相结合，笔记本电脑早已不再局限于传统的使用模式。在以触控操作为主导的影响下，各大厂商的变形本产品层出不穷。而宏碁Aspire R7-571G的推出，使得变形本的变形方式不再单一，4种变形方式可以为用户提供更多的使用模式，从而胜任各种应用场景。

在外观设计上，Aspire R7-571G机身大量采用铝镁合金材质，银灰色的机身衬托出浓厚的金属质感。得益于创新的双转轴与金属支架设计，Aspire R7-571G能够为用户提供笔记本、一体机、显示器和平板电脑这4种形态和使用模式。

在笔记本模式下，Aspire R7-571G的外观与普通笔记本电脑差别不大，但键盘和触控板的对调设计却在一定程度上影响了触控板的使用体验，为避免误触键盘而悬空使用触控板很容易让人产生疲劳感。在平板模式下，弯曲的屏幕转轴使得Aspire R7-571G屏幕无法完全放平，不过倾斜角度也带来了更好的文字输入和触控体验。虽然2.48Kg的重量让它很难像普通平板电脑那样随身携带，不过为照顾多形态牺牲部分便携性也是目前变形本的通病。

尽管在设计上特立独行，但是Aspire R7-571G在细节上仍然毫不含糊：不论是屏幕下方带有震动回馈的触控Windows键，还是机身底部4个独立左右声道的杜比音效扬声器，在当前其他变形本产品中都绝无仅有。此外，Aspire R7-571G还拥有和传统笔记本一样丰富的扩展接口，包括常用的HDMI和DisplayPort视频输出接口、读卡器接口以及3个USB接口，其中USB 3.0接口还支持关机充电功能。

在硬件配置上，作为一款定位影音娱乐的机型，Aspire R7-571G搭载了英特尔第三代酷睿i5-3337U处理器，最高睿频可达2.6GHz，另外该机还配备了8GB DDR3内存、英伟达GeForce GT 750M独立显示卡，12 921的3DMark06实测成绩展示了其强劲的游戏性能。虽然没有采用更低功耗的英特尔Haswell处理器，但267min的平均电池续航时间对于这样一款15.6英寸的大屏产品也算得上表现优秀了。

灵活的屏幕调整角度、主流的硬件配置和精致的机身做工，称得上是一款优秀的变形本。

+ 细节上设计入微，双转轴屏幕将多种变形方式融于一身。

− 键盘和触摸板倒置设计过于另类。

¥ 8 999元



键盘和触控板的倒置设计在一定程度上影响了触控板的使用体验。



在翻转屏幕后，Aspire R7-571G可将搭载杜比音效系统的左右声道进行自动切换。



双轴承设计，让Aspire R7-571G可以实现四种不同的使用模式。

产品参数

CPU	Core i5-3337U
芯片组	HM77
显示芯片	GeForce GT 750M
内存/硬盘(GB)	8/750
屏幕尺寸(英寸)	15.6
分辨率	1920×1080
触控支持	十点触控
电池容量(mAh)	3 650
体积(mm)	377×255×26

实测参数

PCMark 2005实测成绩	7 276
3DMark 2006实测成绩	12 921
CineBench R10 Rendering	9 444
PassMark PerformanceTest 7.0	995.9
Street Filghter 4 Benchmark(fps)	167.61
最长电池使用时间(min)	320

CHIP 推荐指数 ●●●○○

www.3iii.cc



技嘉GA-H81.Amp-UP主板

音频发烧友的福音

技嘉在不久之前推出了全新的G1系列主板，该系列主板的一大特色就是技嘉独有的魔音系统。但G1主板的价格偏高，让一些想要体验魔音技术但预算有限的用户望而却步。不过，近期技嘉又为这些用户专门推出了同样带有魔音技术但价格更为低廉的H81.Amp-UP主板。

H81.Amp-UP主板内建音频扩大器芯片针脚，玩家可自行更换主板内建的音频扩大器芯片。音频扩大器常见于高端音频设备，可放大音频信号让音频更清晰有力，从而提供更卓越的音频体验。技嘉主板的OP-Amp安装在芯片底座上（主板预安装一颗音频扩大器芯片），玩家可以依照自己的音乐聆听习惯自行搭配市面的各种音频扩大器芯片，以感受不同OP独特和细致入微的特性。

为了进一步优化音频扩大器芯片所提供的音频体验，技嘉主板也首次搭载了增益模式强化技术。增益模式强化技术在主板上设计了两组切换开关，可以让用户依照自己正在使用的音箱或耳机规格，自由选择2.5倍及6倍的音频扩大效果，以调整出优化的音频输出及聆听体验。

技嘉H81.Amp-UP主板内建一组镀金的USB 2.0端口，技嘉将其称为魔音USB接口设计，可为USB音频设备提供更纯净、无噪声的电源供应。一般来说，DAC若连接到计算机的其他USB端口，会因电流不稳而影响音频表现，所以技嘉采用独立的电源线路，有效地减少了潜在的电流异常波动，以确保玩家拥有最佳的音频信号体验。技嘉魔音USB接口也可让玩家通过关闭该USB端口的电力供应，让DAC仅接收信号而不通过USB供电，让音响发烧友可以构建极致无失真的音响系统。

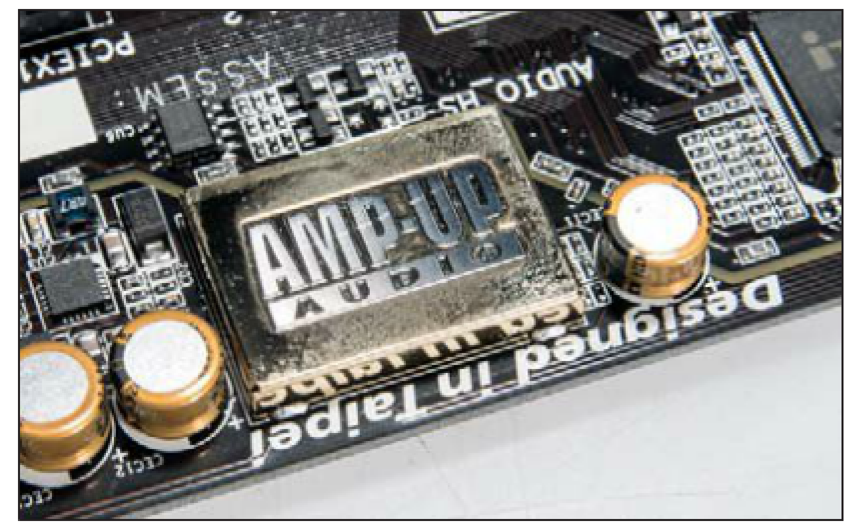
技嘉H81.Amp-UP主板每个声道的布线设计都使用超高质量尼吉康专业音频电容，通过这些专业音频电容提供高质量滤波性能，为游戏玩家创造最逼真的声音效果。同时主板的魔音USB接口及音频端口采用最高质量纯金镀膜音频防护设计，提升连接的稳定性和耐用度。纯金具有低阻抗，信号传导佳的特性，同时不会因为长时间使用而氧化毁损。

专为音频玩家打造，提供了如魔音USB接口、增益模式强化技术等功能，可为音频发烧友提供优异的主板集成音频体验。

+ 搭载可更换式功放芯片，并具有DAC-UP USB接口。

− 供电较为薄弱。

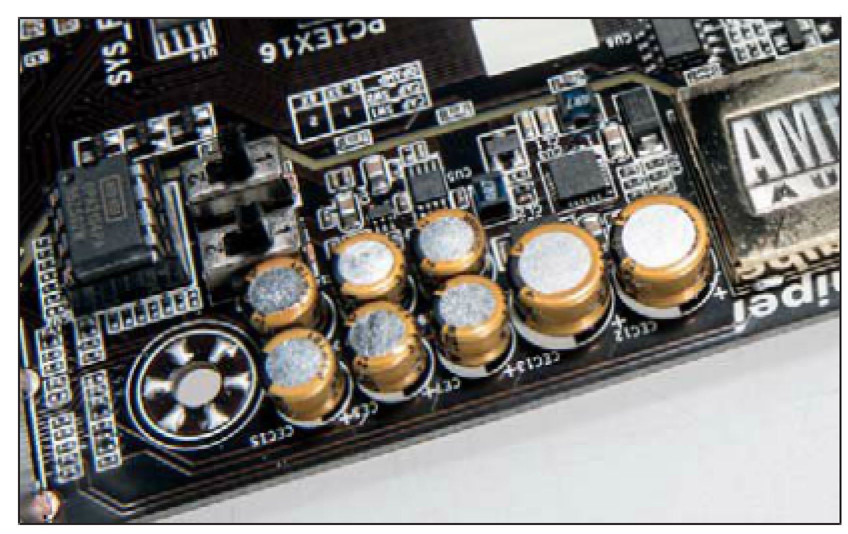
¥649元



技嘉H81.Amp-UP主板内建音频扩大器芯片针脚，玩家可自行更换主板内建的音频扩大器（Op-Amp）芯片。



技嘉H81.Amp-UP内建一组镀金的USB 2.0端口，技嘉称之为魔音USB接口，可为USB音频设备提供更纯净、无噪声的电源供应。



技嘉H81.Amp-UP主板每个声道的布线设计，都使用超高质量尼吉康专业音频电容，可为游戏玩家创造最逼真的声音效果。

产品参数

主板板型	ATX
芯片组	H81
内存插槽数量（条）	2
最大内存容量（GB）	16
内存插槽数量（条）	2
最大内存容量（GB）	16
PCI-E x16插槽数量（个）	1
SATA 6Gb/s接口数量（个）	2
后面板USB 3.0接口数量（个）	4

实测参数

外形尺寸（mm）	305×190
重量（g）	217
音频芯片	Realtek ALC 898
音频电容	尼吉康专业音频电容
功放芯片	可更换式功放芯片
USB接口功能	USB DAC-UP接口

CHIP 推荐指数 ●●●●○

畅读360
更多免费图书杂志，尽在www.changdu360.com

www.3iii.cc



iriverOn蓝牙耳机
耳畔音乐教练

目前市场上主流的可穿戴设备，都以跟踪用户全天的基本运动和睡眠状况为主，在准确性方面并无法保证，只能给出相对笼统的结果。事实上，最早的可穿戴设备正是数据采集结果十分精准的医疗设备，但是基于这类设备演变而来的可穿戴设备往往很难给用户带来舒适的佩戴体验，例如心率带的使用体验就不佳。

而最新推出的iriverOn则在数据采集方面提供了新的思路。这款专为运动设计的蓝牙耳机应用了PerformTek生物感应技术，通过在耳机单元处集成红外线发射和收集装置，能够收集血管中血液的反射波，进而准确地获得用户的心率和最大摄氧量（VO2MAX）等信息。有了准确的心率数据之后，用户能够准确地知道当前的运动节奏，例如保持什么运动节奏可以大幅燃烧脂肪，心率达到什么状况时应当减小运动量等等。而用户也可以根据最大摄氧量来了解自己的健身成就，最大摄氧量反应了人体进行最大强度的运动时，机体出现无力继续支撑接下来的运动时所能摄入的氧气含量，这一指标的提升意味着肌肉增多，而脂肪减少，即健身收到了效果。iriverOn提供了运行在iOS和Android系统上的App，在将其与智能设备连接后，这款App可以帮助我们用心率指标作为锻炼目标，这可以帮助运动者轻松控制运动的节奏，如一直保持在有氧运动的心率区间，以将运动的效果最大化。在运动模式方面，该App提供了步行、跑步、远足、自行车和跑步机等多种运动模式，并能够设定运动过程中播放哪些音乐，所有的操作都会有相关的中文语音提示。

作为一款运动用蓝牙立体声耳机，iriverOn充分考虑到了用户佩戴时的舒适性，套在脖子上的脖箍采用宽窄可调的设计，实际测试在跑动过程中有很好的贴合性，即便出汗也不会感到不适。这个看似粗壮的脖箍实际重量并不大，长期佩戴也不会产生过分的压迫感，而且由于重量全部由脖子承担，因此入耳单元部分的重量与普通有线耳机无异。由于有更大的空间容纳电池，因此iriverOn的实测工作时间也达到了7.5h左右。

独特的可穿戴设计理念，实用和准确的心率测试，使这款产品非常适合那些喜欢看参数的各种锻炼控们。

\+ 数据测试准确，配合的App功能实用。

− 仅适合锻炼时使用，无法检测睡眠等数据。

¥ 1 599元



可调节脖箍的缝隙处设计了橡胶圈，这样可以避免在调节宽窄时夹到用户。



为了适合不同用户的耳孔，iriverOn配备了多种尺寸的橡胶耳塞套。



内置的红外信号发射与接收装置，可以精准地获取用户的心率和摄氧量数据。

产品参数

工作温度(℃)	-5~45
充电接口	MicroUSB
标称待机时间(h)	180
标称运动时音乐播放时间(h)	5
标称充电时间(h)	2.5
电池容量(mAh)	220
Android系统支持	2.2或以上
iOS系统支持	5.0或以上
颜色	黑

实测参数

重量(g)	45.5
实测音乐播放时间(h)	7.5
标准功耗(W)	34
外形尺寸(mm)	130×146×28
锻炼目标设定	心率、距离、时间、卡路里
健身类别	步行、跑步、远足、自行车和跑步机

CHIP 推荐指数 ●●●○○

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc



明基EW2740L LCD显示器
娱乐永不闪

在23英寸和24英寸相继成为基本尺寸后，27英寸的家用娱乐显示器也逐渐进入主流消费者的视野。明基EW2740L是一款定位于家庭影音娱乐的大尺寸显示器，其不仅采用了真正8bit色彩的MVA液晶面板，并且还采用了多项明基的护眼科技。

从外观上来看，明基EW2740L采用了极为方正的通体黑色设计，不过在质感上运用了3种搭配方式。其正面屏幕边框采用了磨砂质感进行处理，底座则采用了类金属拉丝的质感，而机背和支架部分反而运用了光面亚克力的质感。

长时间观看显示器所造成的用眼疲劳，已成为影响人们视力健康的重要因素。为解决这一问题，明基显示器研发了独家的不闪屏技术，并对其进行了更优化的升级改良。

最新的EW2740L就在不闪屏技术上加入了滤蓝光技术，从而可以进一步保护用户的眼睛健康。之前的不闪屏技术，主要是通过消除屏幕每秒200次的闪烁，达到减轻眼睛疲劳的目标。

EW2740L中新增加的滤蓝光技术，主要是针对400nm~500nm之间的蓝光进行过滤，减少高能短波蓝光对视网膜的伤害。因为长时间被蓝光照射后，视网膜所产生的自由基会导致视网膜色素上皮细胞衰亡，从而引起视力损伤且无法恢复。EW2740L的滤蓝光技术采用了多媒体、上网、办公室和阅读等4种滤蓝光模式，可按照使用模式对蓝光进行滤除。同时该显示器还在触摸式OSD中设置了滤蓝光模式的快捷按键，用户可按照不同显示内容快速调用。

在手机等移动设备大行其道的今天，EW2740L还配置了MHL接口（与HDMI整合），用户可将手机中的文本、照片和视频等内容显示在不闪烁的大屏幕之中。为此，EW2740L还贴心地设计了手机的专用支架，其宽度和厚度颇为符合常见手机的厚度，用户连接MHL线缆后将手机横放在此支架上即可。

EW2740L还具备了智能聚焦模式，用户在以小窗口观看网页视频内容时，可将视频周围的内容进行弱化显示，避免了恼人的动态gif广告的干扰。

不闪屏+滤蓝光的护眼技术效果出色，应广泛推向学生市场。

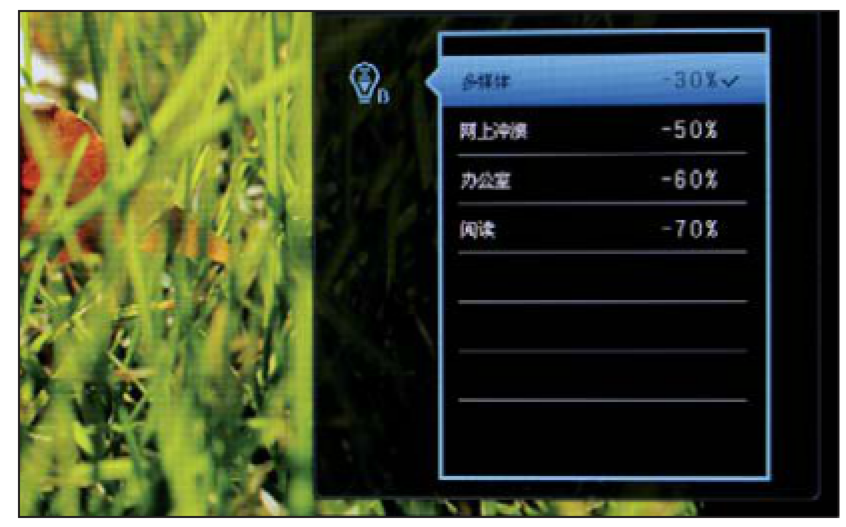
+ 液晶面板、外形设计以及护眼科技，可谓用料十足。

− 无扩展USB接口。

¥ 1 999元



EW2740L底座中央处设计了手机支架，方便用户进行MHL连接时的手机安放，人性化设计出色。



EW2740L的滤蓝光功能为上网、多媒体、办公和阅读等用途，设置了快捷切换方式，并在OSD按键中设置了独立快捷按键。



机背的接口区域采用了竖向排布方式，方便用户连接；D-Sub、双HDMI和MHL接口也为多媒体娱乐提供了多设备同时连接性能。

产品参数

屏幕尺寸(英寸)	27
分辨率	1920×1080
面板类型	MVA
背光类型	LED
点距(mm)	0.311
数据接口	D-Sub、HDMI×2(MHL)
灰阶响应时间(ms)	4
可视角度	178°/178°
屏幕俯仰范围	-5°~20°

实测参数

最高亮度(cd/m²)	361.2
最高静态对比度	2909:1
最大功耗(W)	34
ECO模式功耗(W)	20
待机功耗(W)	0.6
重量(kg)	4.2

CHIP 推荐指数 ●●●○○

www.3iii.cc



飞利浦272P4QPJKES LCD显示器

专业办公优选

在1080p同质化越来越严重的情况下，2560×1440的高分辨率成为很多专业图像显示器的新宠，而在办公领域的部分高端人士也需要高分辨率显示器来进行办公。为此，飞利浦推出了专门针对高端办公人士的高分辨率机型——272P4QPJKES。

该显示器在核心硬件上采用了27英寸PLS液晶面板，最高分辨率为2560×1440，并且配置了带麦克风的网络摄像头以及立体声扬声器等。272P4QPJwKES的液晶面板除了高分辨率的优势之外，其拥有的8位色深和109ppi密度，可显示保证更佳的sRGB色域的覆盖范围以及更优秀的色阶表现。在可视角度的实测中，该显示器表现较好，基本无偏色现象但亮度略有衰减。

在人性化设计方面，272P4QPJKES不仅具备屏幕竖向旋转、左右旋转以及俯仰等功能设计，而且其屏幕的上下升降范围可达150mm，超过了很多专业图像显示器的120mm指标。此外，其OSD按键也采用了触摸式设计且灵敏度较好，不会出现连击或无效的情况。

其实，在很多企业高管、证券、银行、监控以及高端视频会议等应用领域中，某些情况下需要进行拼接或有源双连接。这正是272P4QPJKES大显身手之时，它不仅配置了DisplayPort输入接口，还具备DisplayPort输出接口，可实现连接多台菊花链显示器。但是，用户需注意电脑显卡必须具有MST 选项的DP1.2 认证，方可实现这一功能。

在扩展接口方面，飞利浦272P4QPJKES还配置了3个USB3.0扩展接口，不仅能够为手机充电，而且还可以连接高速闪存盘或移动硬盘等设备。

另外，272P4QPJKES还采用了PowerSensor传感器，当人员离开显示器一段时间后，显示亮度会自动降低，既可节能环保又能保证隐私；而当人员回到显示器前时，该机会自动恢复之前的亮度正常显示。此外，该显示器还配备了一般只在专业图像显示器才有的硬件电源开关，关闭电源后，彻底做到节能环保。

专业且高端的配置、优良的显示质量以及周全的人性化设计，令飞利浦272P4QPJKES成为同类机型中的“最强音”。

+ 摄像头、音箱、菊花链路及适中的价格，使其成为高端办公的首选。

− USB 3.0接口隐藏较深，并不像戴尔和惠普那样设计在屏幕边框上。

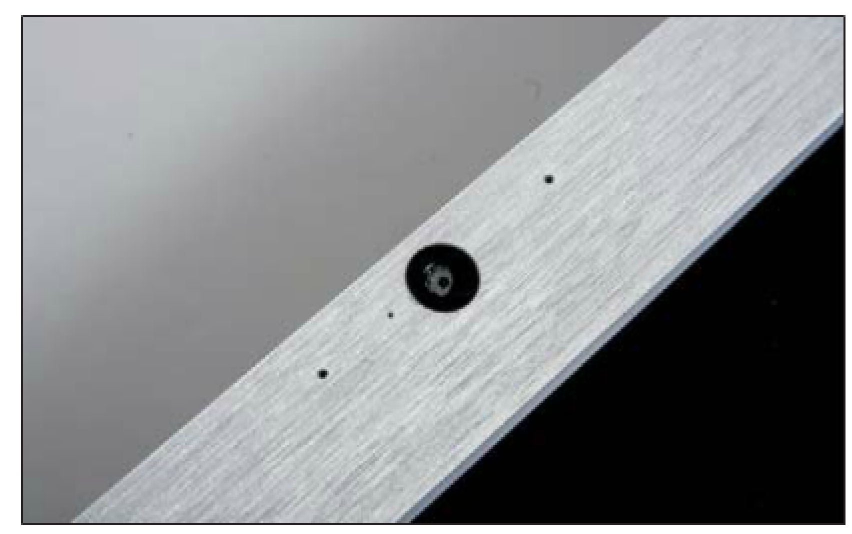
¥ 3 499元



该显示器的背部不仅配置了DVI（Dual Link）和双HDMI接口，还配置了DP输入和输出接口，让菊花链显示方式得以实现。



机背的3个USB3.0扩展接口不仅可用于连接移动存储设备或键鼠等，而且还为USB接口较少的平板电脑用户提供了更佳的扩展性能。



摄像头的加入，让272P4QPJKES为高端办公环境中进行远程视频会议以及监控等用途提供了更周全的设计。

产品参数

屏幕尺寸(英寸)	27
分辨率	2560×1440
面板类型	PLS
背光类型	LED
可视角度	178°/178°
数据接口	HDMI×2、DVI(Dual Link)、DisplayPort 1.2 输入输出
USB3.0接口数量(个)	3
屏幕升降范围(mm)	150
屏幕旋转范围	-65°~65°

实测参数

最高亮度(cd/m²)	274.9
最高静态对比度	1058:1
最大功耗(W)	40.1
ECO模式功耗(W)	23.6
待机功耗(W)	0.6
重量(kg)	8.5

CHIP 推荐指数 ●●●●○

www.3iii.cc

2013.12 CHIP TOP 10 第1名

CHIP 编辑推荐 2013年12月



AOC LUVIA LV232HIM吉美LCD显示器

AOC LUVIA（卢瓦尔）系列中LV232HIM“吉美”显示器是一款定位于家用娱乐的产品。它不仅在品质上遵循了典雅高贵的原则，而且也通过红色吉祥图腾等设计理念，迎合了国人的审美情趣。

LV232HIM采用了AH-IPS液晶面板和LED背光源的搭配，AH-IPS面板透光率和功耗皆胜于之前的IPS面板，而且色域覆盖性能可达72%的sRGB色域范围。实际测试中，LV232HIM的最高亮度达到了259cd/m²，静态对比度达到1416:1，属于同级别产品中的较高水平。在亮度均匀性和漏光测试中，其屏幕边缘与中心的亮度平均差仅为20cd/m²左右，而且屏幕四周的漏光控制也较好。同样，LV232HIM在色阶中的表现也属上乘。另外从实际观影效果来看，其DCR丽比技术可显著提升画面的对比度，提高了暗部层次和亮部的表现力。

¥ 1 199元

产品参数

分辨率	1920×1080
面板类型	AH-IPS
背光类型	LED
数据接口	D-Sub、HDMI (MHL)

TOP10成绩

总评估	82.5
图像质量	87.5
功能配置	74.6
人性化设计	73.9
文档/服务	73.9

23英寸2 500元以下组第1名（共16款）

CHIP 推荐指数 ●●●●○

2013.12 CHIP TOP 10 第3名

CHIP 编辑推荐 2013年12月



明基TW820ST商用投影机

作为一款主要面向教育行业和商务应用的互动短焦投影机，明基TW820ST的标称亮度高达3 000lm，实测亮度也达到了2 887lm。其引以为豪的SmartEco LampCare技术可节省80%的电力，将传统灯泡的使用寿命显著延长至10 000h，大大降低了使用成本。

就投影质量而言，TW820ST在大部分测试中的表现均可圈可点，不过非常可惜的是送测样机的右侧投影出现了亮度不均的问题，使得分数被急剧拉低。

该产品标称功耗为270W，实测标准模式下运行功耗为229W，环保模式下也有186W。较高的功耗也带来了较高的发热量，除了导致散热孔温度较高外，其预热时间和冷却时间也较普通机型延长了不少。不过值得赞许的是，即使在功耗和发热都较大的情况下，这款机型在噪音控制方面的表现依旧非常出色。

¥ 25 999元

产品参数

标准分辨率	1280×800
最大功率(W)	229
外形尺寸(mm)	114.4×287.3×232.6
主机重量(kg)	3

TOP10成绩

总评估	73.4
投影质量(50%)	85.1
功能/配置(25%)	55.1
人性化设计/便携性(20%)	59.4
文档/服务(10%)	79.4

1.5万元以上组 第3名（共4款）

CHIP 推荐指数 ●●●○○

CHIP 编辑推荐 2013年12月



AMD A10-6800K处理器

作为AMD APU的过渡产品，虽然A10-6800K的命名升级到了“6系列”，但其实它并不是一款新产品。A10-6800K依旧基于32nm工艺制作，4核心4线程设计（双模块），默认频率为4.1GHz~4.4GHz，具备4MB二级缓存；内置GPU为HD8670D，基础频率由800MHz提升到844MHz；内置DDR3-2133内存控制器，TDP热设计功耗为100W。接口方面，A10-6800K继续使用FM2接口，现有的A85X、A75、A55平台可以无缝升级。

在集成显示卡性能测试中，A10-6800K集成的HD8670D在同样的测试环境下搭配同样频率的内存，得分相比上一代的HD7660D进步并不明显，大多数测试成绩提升均在10%以内，平均提升在7%左右。不过在搭配DDR3-2133内存后，HD8670D的测试成绩有明显提高，最高达23%，这一成绩甚至领先于DDR5显存版本的GeForce GT 630，足以取代入门级独立显示卡。

¥ 890元

产品参数

CPU物理核心数量(个)	4
线程数量(个)	4
处理器接口	FM2
二级缓存(MB)	4
工艺制程(nm)	32
集成显示核心	HD8760D
默认主频(GHz)	3.9
Turbo 频率(GHz)	4.4
TDP(W)	100
最高支持内存频率(MHz)	DDR3-2133
集成显示核芯流处理器数量(个)	384

CHIP 推荐指数 ●●●●○

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

软件动态

没有重量，没有体积，但它们却每时每刻都在影响着我们生活的方方面面。在这里，我们为大家提供10月20日~11月19日最不应该错过的软件和App动态。

10/22

Instagram
将登陆Windows Phone平台

在迪拜举行的Nokia World发布会上，诺基亚宣布包括Facebook旗下知名照片分享社区Instagram在内的多款流行App将在数周内登陆Windows Phone平台。



10/31

Android 4.4 Kitkat
随Nexus 5正式推出

Google志在从该版本开始着手解决Android碎片化的问题，对Android的底层虚拟机进行重构。Android 4.4降低了硬件需求，仅需512MB的RAM即可流畅运行。



11/04

Google推出视频求助服务平台
Helpouts

一直想学会弹吉他却总没时间？在Google新推出的Helpouts上可以找到来自全球各地的吉他高手，支付一定的费用后通过视频聊天的方式随时在电脑前开始学习。



11/06

Adobe推出
APP统计分析服务

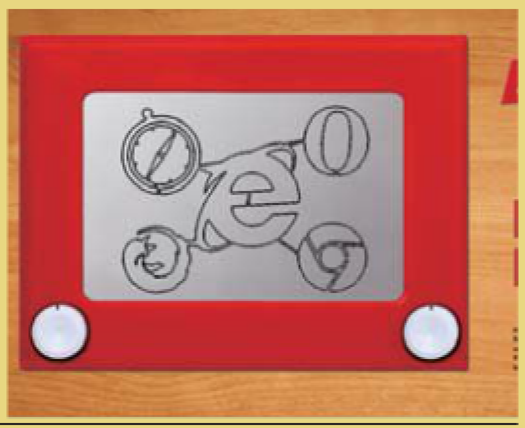
Adobe的Mobile Services SDK兼容iOS和Android应用程序，是该公司Marketing Cloud的一部分，旨在帮助开发者更精准地了解用户的使用习惯和需求。



11/07

Windows 7用户迎来正式版
IE11浏览器

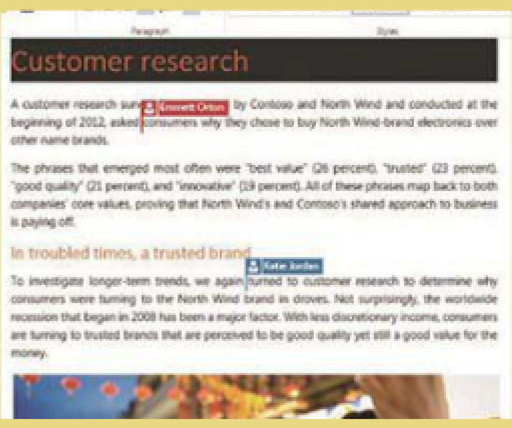
根据微软的测试，IE11打开网站的速度提升了30%，支持最新的HTML、CSS和JavaScript标准。微软将通过系统自动更新向所有Windows 7用户推送该版本。



11/07

Office Web Apps支持
多人协作

微软对免费的在线版Office Web Apps进行了一次功能升级，现在通过PC浏览器即可使用Word、Excel和PowerPoint进行多人之间实时的内容协同操作。



www.3iii.cc

新App播报

关注CHIP微信公号，回复1312即可获取本期App的下载链接。

BBM

黑莓公司的即时通讯软件BBM发布了iOS和Android的版本，这样BBM不再是黑莓手机独有的服务。发布初期，免费的BBM立即获得了数百万用户下载。

Microsoft Remote Desktop

来自微软官方的免费远程桌面App正式登陆iOS、Android和Mac平台。使用它，iPad等设备可以在局域网内直接通过Windows系统内置的RDP协议控制PC。

诺基亚再对焦

采用诺基亚PureView成像技术的Lumia 920或更新的手机，可以通过“诺基亚再对焦”应用实现拍照之后再选择照片焦点的功能，借此营造更具景深感的照片。

Nike+ Move

在iPhone 5s/5c发布会上展示过的耐克运动跟踪应用“Nike+ Move”正式上架App Store。它可以借助iPhone 5s的M7协处理器，以较低的功耗跟踪用户的运动状态。

Flipboard

在iOS和Android平台均非常流行的社交杂志应用Flipboard正式登陆Windows 8平台。它是免费的，支持中文简体的内容源，并且进行了初步的本地化工作。

3D Builder

它是微软官方推出的入门级3D建模应用，支持Windows 8.1平台，可在应用中心免费下载。通过该应用，普通用户可以轻松体验Windows内建的3D打印功能。

Modernist Cuisine at Home

微软研究院创始人、前微软CTO和烹饪专家纳森·梅尔沃德委托Inkling公司将自己的著作《现代烹饪法》的互动版本搬上了iPad，售价为518元。

会说话的TOM猫

终于，在iOS和Android平台下载量过亿的My Talking Tom系列应用正式免费登陆Windows Phone平台。它是当之无愧的全球3岁以下儿童最爱App之一。

11/09

北京地区叫车App 取消加价功能

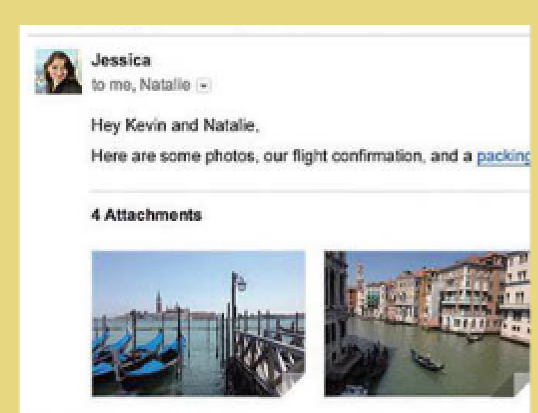
北京市交通委运输管理局约谈摇摇招车、嘀嘀打车和易达打车的公司负责人，责令这3家打车App开发商于11月7日前取消5~20元不等的“私自加价功能”。



11/12

Gmail附件 可通过Google Drive在线预览

在最近一次的更新中，Gmail的邮件附件与Google Drive网盘进行了深度整合。大部分时候，用户无需下载附件进行查看即可直接进行预览或将文件存储到Google的网盘。



11/14

Windows平台App添加 Facebook账号登录API

Windows 8/8.1应用已经支持Facebook账号一键登录，Windows Phone 8开发者目前可使用该功能的Beta测试版。通过该服务，用户可以更快地登录并使用App。



www.3iii.cc

你的每一天都很重要

最令人吃惊的事实是什么？“人生只有900个月”；10月27日，新浪微博的热门话题是“2013年的第300天”……没错，时间总是令人捉摸不定，以至于我们必须提醒自己每一天都很重要。试试这几个日历App，把时间当做朋友吧。

打开微信，搜索chipmag或扫描左侧的二维码加CHIP为好友，然后回复1312即可获取本期应用下载链接。

本月推荐

¥ 免费



学习工具单词锁屏

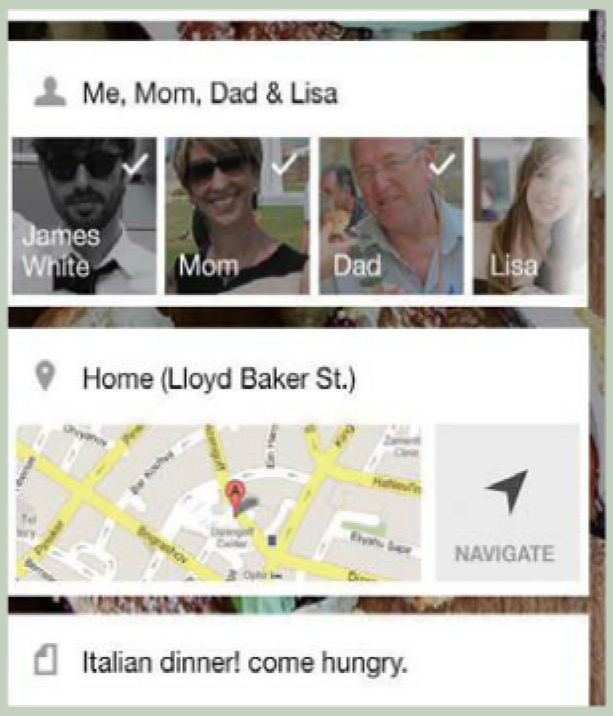
推荐理由

解锁手机是我们每天都要重复几十次的动作，为什么不利用这个机会学习？单词锁屏App正如其名，可以让我们利用Android手机的锁屏界面来背单词。该App使用非常方便，不仅选择词库和下载语音包的过程一气呵成，而且用滑动手势来标记单词是否掌握也足够直观。另外，它提供了相当充分的自定义选项，足以应付从新手到Geek们的背单词需求。

Cal

Cal是一款集精美界面和简易操作两个特性于一身的日历App，由知名计划任务类应用Any.DO的团队打造。同Any.DO一样，Cal的设计也秉承极简的现代主义风格，几乎没有任何多余的功能或特性，专注于为帮助用户快速而轻松地完成任务创建和追踪的工作。

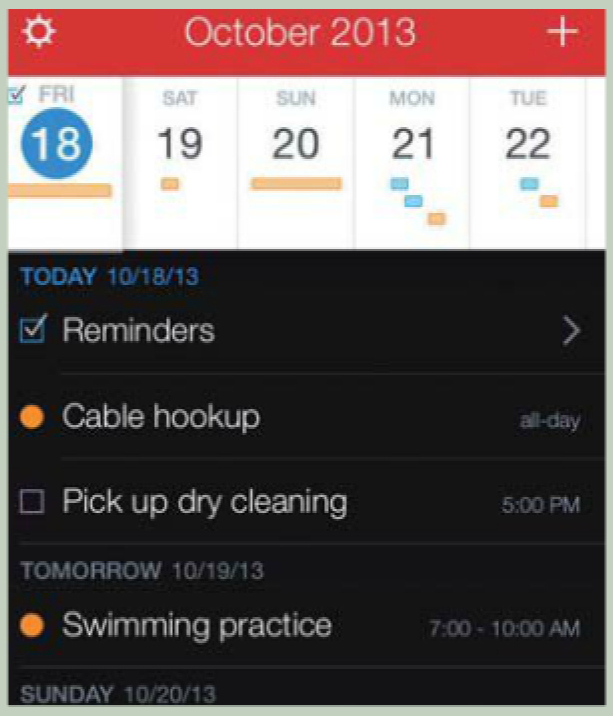


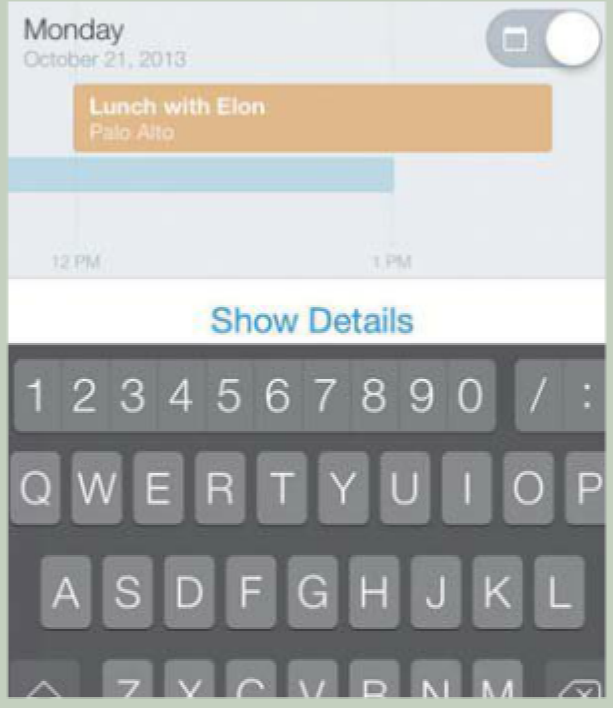


¥ 免费

Fantastical 2

Fantastical是iPhone上非常受欢迎的第三方日历App，Fantastical 2是该应用针对iOS 7优化和重构的版本，改进了提醒事项功能。该应用最大的特点是使用简单，例如输入（可以使用语音输入）“周五去北京”，它就会自动创建一个事项，并且及时提醒用户。





¥ 18元

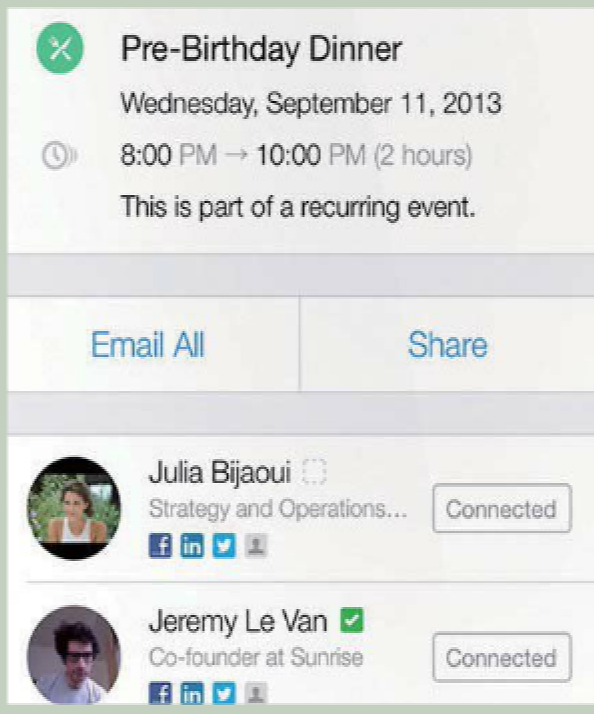
更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



Sunrise Calendar

Sunrise Calender支持Gmail和iCloud日历，但不支持Exchange日历。它的目标不仅仅是纯粹的显示日历，而是希望帮助用户在一个地方管理所有的个人事务。使用Facebook、Twitter和Foursquare等国外社交服务比较多的用户，可以考虑通过SunriseCalender进行一站式管理。



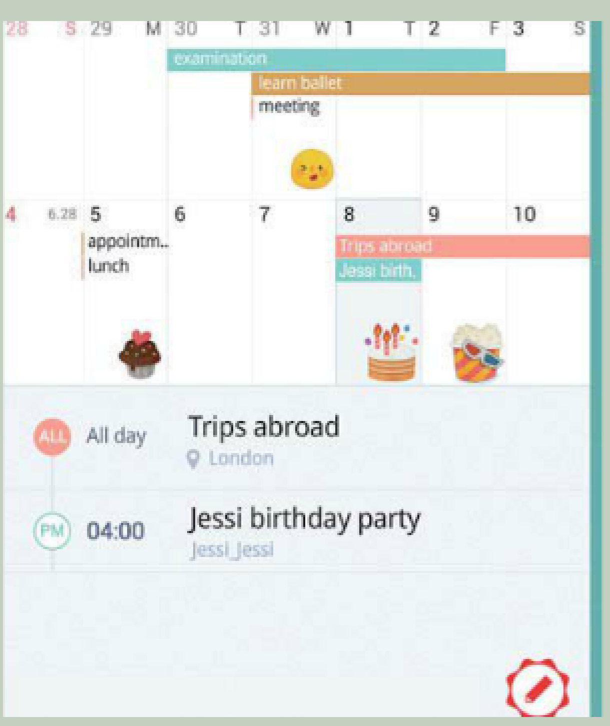


¥ 免费



Sol日历

Sol日历可能会让Android用户眼前一亮。它的界面设计精美，可以使用丰富的表情贴图来标识出重要的纪念日等事项。Sol日历支持CalDav格式日历同步服务，可以与Google日历等服务进行同步。此外，它还提供了多种不同尺寸和视觉风格的Android手机"桌面小部件"。



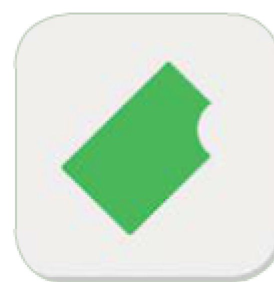


¥ 免费

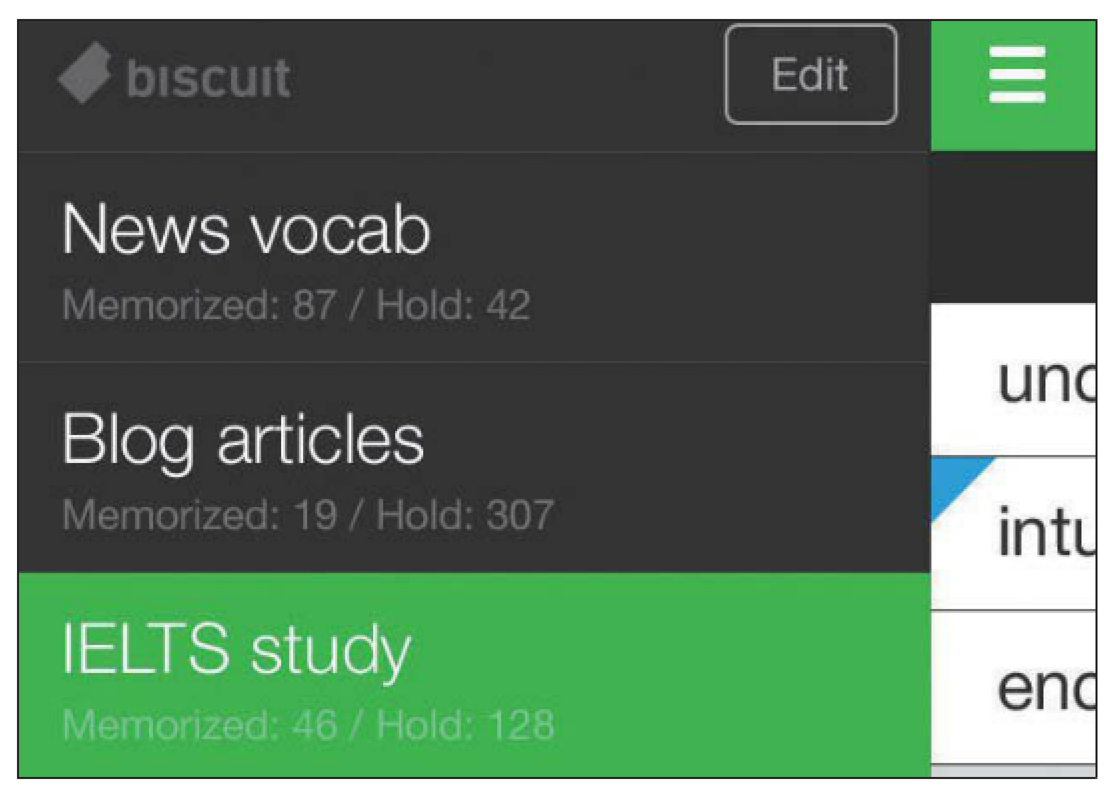
应用排行榜

最佳运动应用	新浪体育 直播吧 第1体育 虎扑看球 百事通NBA	iOS
最佳教育应用	TED 金山词霸 网易公开课 驾考宝典 新华字典	Android
热门游戏	CJ:Strike Back 色彩跑酷 AE 3D摩托 斗地主 口袋宠物	Windows Phone

本月推荐



¥ 免费



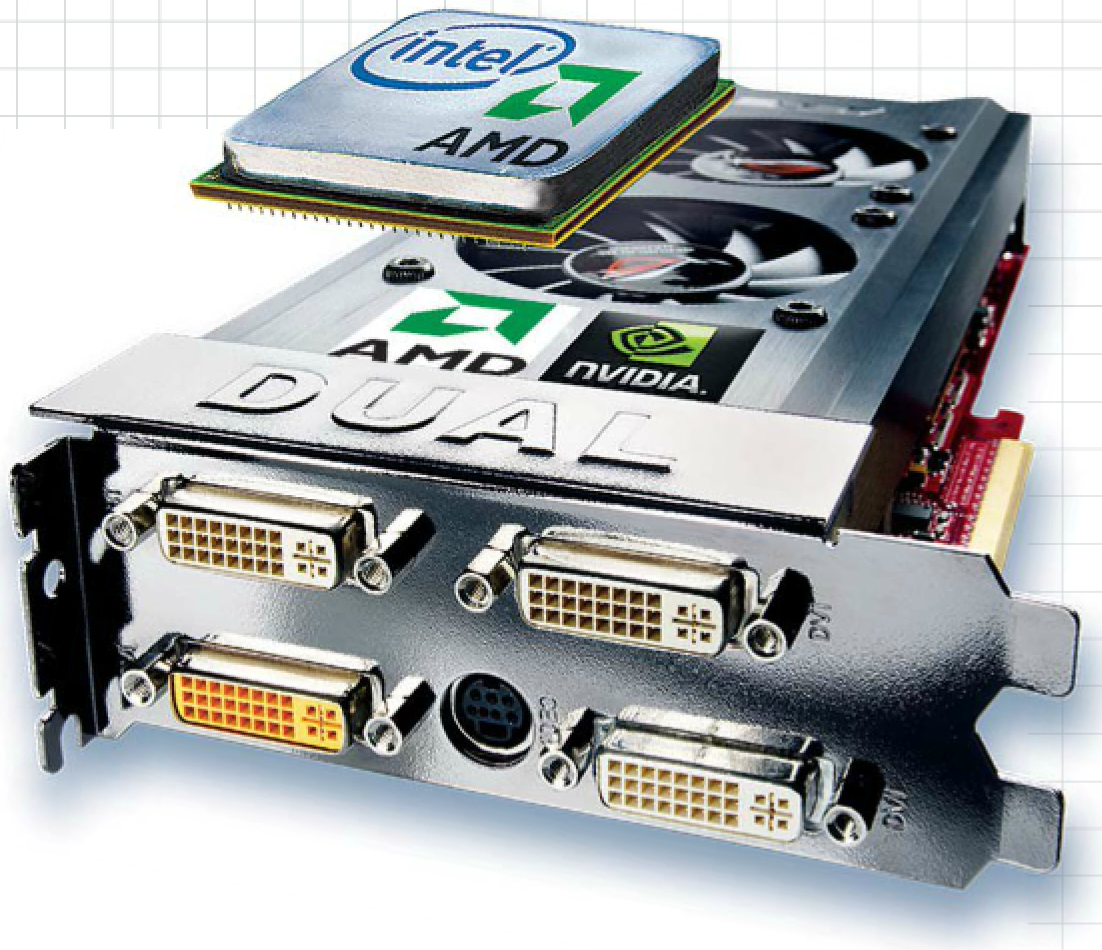
手机词典 Biscuit

推荐理由

Biscuit可以认为是手机上的"屏幕取词"工具，它非常聪明地利用"通知"来显示单词词义。Biscuit会在iOS或Android后台运行，在手机浏览器或阅读类App中遇到不懂的单词，长按"复制"选项，通知中心就会"弹出"词义，同时该单词会加入到生词本中。打开Biscuit应用，可以通过左右滑动手势标记已记住的单词或调整顺序。

www.3iii.cc

12月DIM行情



处理器

进入12月份，火爆的DIY市场也开始逐渐降温，英特尔处理器的售价在经历了国庆期间的小幅上涨后，逐渐进入了稳定期。其中新上市的Core i3-4130盒装处理器的价格为790元，相比上月有30余元的降幅。而主流的Core i5系列处理器价格表现平稳，其中Core i5-4430盒装的价格为1 230元，相比上月有20元的降幅，Core i5-4670盒装的价格为1 430元，与上月基本持平。高端的超频处理器Core i7-4770K散片的价格有所下降，为1 980元，相比盒装产品依然有300元的差价，性价比相对较高。

AMD方面，新一代的Richland APU依然只有顶级的A10-6800K在售，价格为890元，与上月持平。上一代的Trinity APU主流型号的价格也无明显变化，其中FM2接口的A10-5800K价格为699元，A8-5600K的价格为520元，与上月基本持平。这两款APU均为不锁倍频的产品，适合超频玩家选购。不集成GPU的4核心产品X4-730散片价格为320元，性价比较高，适合搭建独立显示卡平台的用户选购。

内存

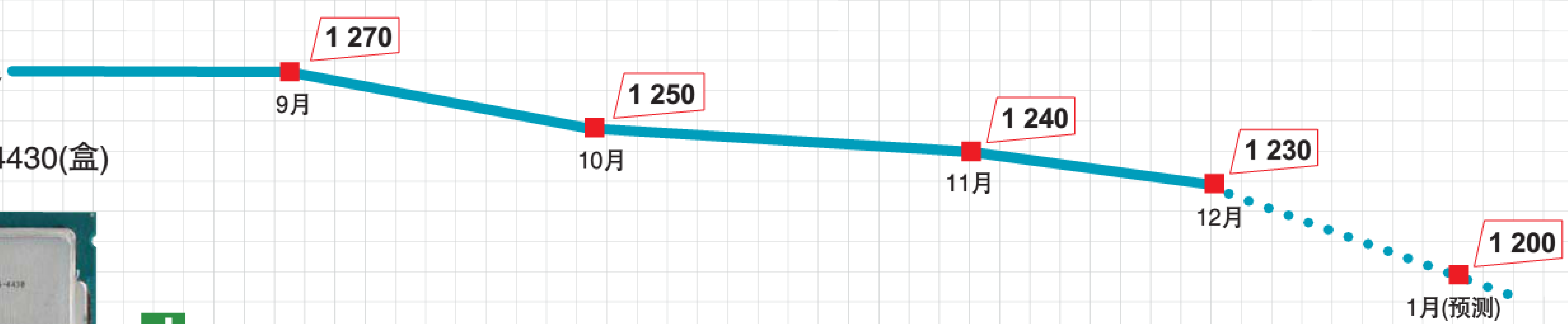
近期DRAM市场可谓一波未平，一波又起。继9月初海力士无锡工厂遭遇大火让DRAM市场现货颗粒价格闻风上涨之后，10月31日晚上，台湾花莲又发生6.3级地震，让DRAM大厂南科和华亚科黄光区被迫停工12小时，生产线中断，万幸的是损失并不严重。

截止到11月11日，2GB容量的DDR3-1333和DDR3-1600芯片的价格均为2.03美元，相比上月有所下降。市场零售内存的价格也有所回落。其中主流4GB容量的DDR3-1600内存售价回落至220元以内，不过8GB容量DDR3-1600内存的价格依然在400元以上。其中金士顿ValueRAM DDR3-1600 4GB内存的价格为225元，威刚万紫千红DDR3-1600 4GB内存的价格为215元，性价比较高，有需求的消费者可以考虑入手。

硬盘

机械硬盘市场依然是风平浪静，价格稳步下跌。截止到11月11日，主流1TB和2TB容量的机械硬盘价格分别为380元和520元左右，相比上月有10余元的下降，其中希捷单碟1TB规格的Barracuda 1TB硬盘价格为385元，西部数据1TB蓝盘的价格为380元，值得入门消费者选购。2TB容量的硬盘方面，东芝2TB硬盘的价格为498元，具有较高的容量价格比。大容量的3TB和4TB硬盘价格有小幅下降，其中希捷Barracuda 3TB和4TB的价格分别为750元和1 070元，价格相比上月有10余元的下降，值得有大容量需求的用户购买。

处理器
英特尔
Core i5-4430(盒)





+ 集成显示核芯，性能高。

– 价格仍旧相对较高。

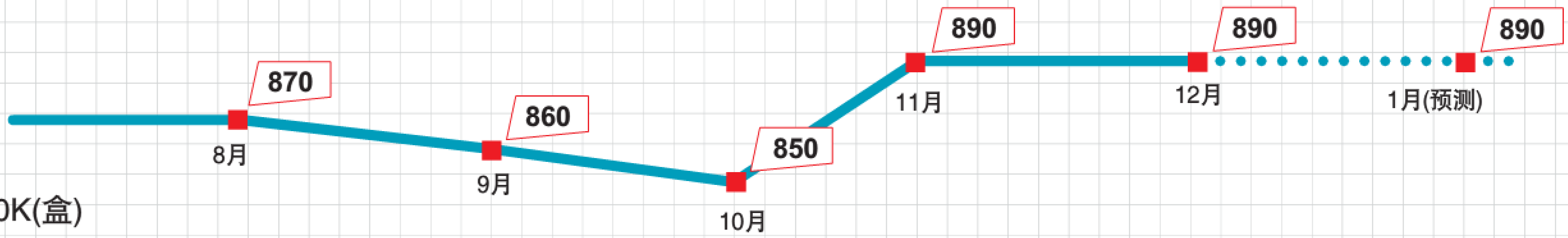
英特尔Core i5-4430采用22nm的3D晶体管，是目前英特尔Haswell核心Core i5系列处理器中性价比较高的一款。该处理器具有4核心、4线程、3.0GHz的默认主频和4MB的L3缓存，主频可通过睿频达到3.2GHz，TDP为84W。该处理器内置的核芯显示卡为HD4600，相比上一代Ivy Bridge处理器采用的HD2500的集成显示卡，其各项规格指数增加明显，性能也进一步提升，可媲美入门独立显示卡。

制造工艺(nm)	22
核心数量(个)	4
线程数	4
默认主频(GHz)	3.0
外频(MHz)	100
集成显示核心	HD 4600
TDP(W)	84

www.3iii.cc

处理器

AMD
A10-6800K(盒)





集成Radeon HD 8670D显示核心，图形性能强大。

处理器性能相对较弱，功耗较大。

AMD A10-6800K采用32nm工艺制程和4核心、4线程设计。处理器默认主频高达4.1GHz，在Turbo Core技术的支持下主频最高可达4.4GHz。处理器内置DDR3-2133内存控制器，并集成HD8670D显示卡，搭配高频内存使用，该平台的图形性能相比上一代APU有不小的提升。值得一提的是，Richland架构的A10-6800K仍继续使用FM2接口，现有的A85X、A75、A55平台可以实现无缝升级。

制造工艺(nm)	32
核心数量(个)	4
线程数	4
默认主频(GHz)	4.1
Turbo频率(GHz)	4.4
集成显示核心	HD 8670D
TDP(W)	100

主板

技嘉
GA-F2A85X-D3H





用料扎实，功能丰富。

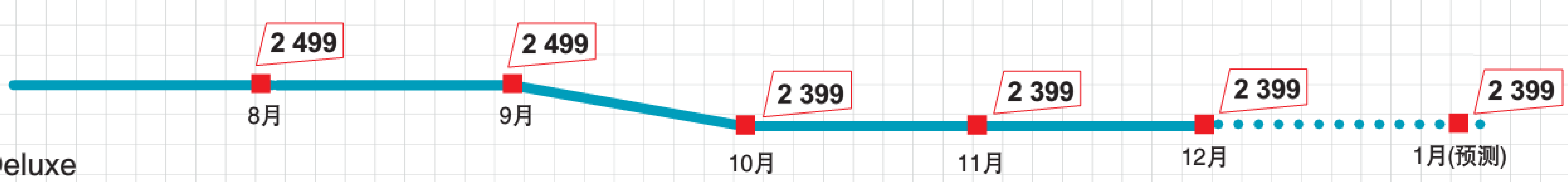
I/O面板USB 3.0接口数量较少。

技嘉GA-F2A85X-D3H采用A85X芯片组打造，支持FM2接口A6、A8和A10处理器，主板采用标准ATX大板，配色上使用了技嘉经典的消光黑设计，低调而不失内涵。该主板原生提供了4个USB 3.0接口和8个SATA 6Gb/s接口，并支持RAID 5功能，在提升磁盘性能的同时，还保证了数据的安全。此外，微星FM2-A85XA-G65主板支持多屏的数量由A75主板的3个提升到了4个（需要APU的支持），允许用户驳接更多的显示器。

主板板型	ATX
芯片组	A85X
CPU供电相数(相)	6
音效芯片	ALC892
PCI-E x16插槽数量(个)	2
SATA 6Gb/s接口数量(个)	4
I/O面板USB 3.0接口数量(个)	2

主板

华硕
Z87-Deluxe





供电规格强悍，功能丰富。

价格较贵。

华硕Z87-Deluxe采用英特尔最新的Z87芯片组和ATX大板设计，支持LGA1150接口的Haswell处理器。主板提供了华硕4重优化技术，包含了数字供电、安全酷冷、智慧节能以及即时提速4大功能，在提供给用户强大的平台性能的同时，兼顾节能省电及风扇噪音效能之间的平衡。

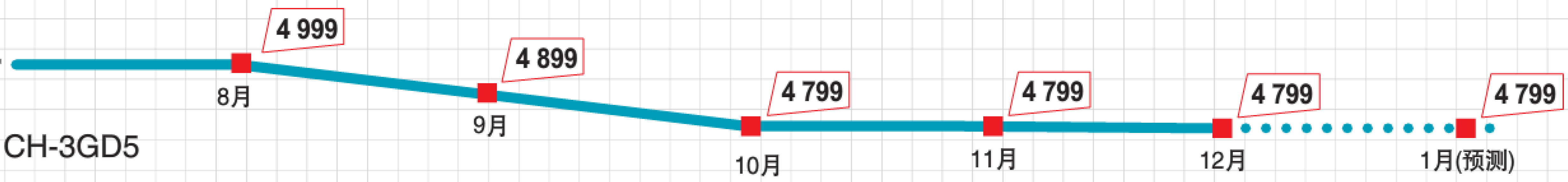
此外，主板配备了目前最新的802.11ac标准无线模块，可提供最高达867Mb/s的数据传输速度，相比802.11b/g/n有了3倍的提升。

主板板型	ATX
芯片组	Z87
CPU供电相数(相)	16
音效芯片	ALC892
PCI-E x16插槽数量(个)	3
SATA 6Gb/s接口数量(个)	10
I/O面板USB 3.0接口数量(个)	6

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc

显示卡
七彩虹
GTX780 CH-3GD5





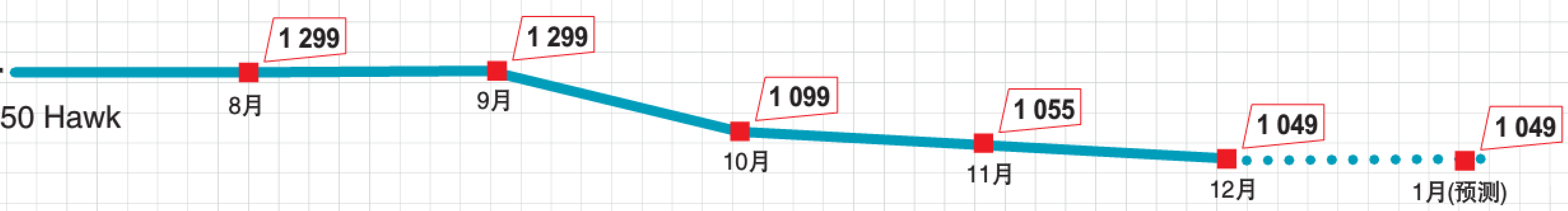
+ 性能强劲，温度、噪音控制表现优秀。

− 价格较高。

七彩虹GTX780 CH-3GD5采用了基于28nm制程工艺、Kepler架构设计的GK110图形核心。该显示卡拥有2 304个流处理器、48个ROPs单元和192个纹理单元，同时支持英伟达GPU BOOST 2.0、DirectX11.1等最新技术。此外，该显示卡采用双DVI+HDMI+DisplayPort输出的组合，并采用384bit/3072MB的超强规格显存配置，拥有对多联屏的良好支持，可轻松应付高画质和高分辨率下的主流游戏。

显示核心	GK110
制造工艺(nm)	28
核心频率(MHz)	863
显存频率(MHz)	6 008
流处理器数量	2 304
显存容量(MB)	3 072
外接供电接口	6PIN+8PIN

显示卡
微星R7850 Hawk



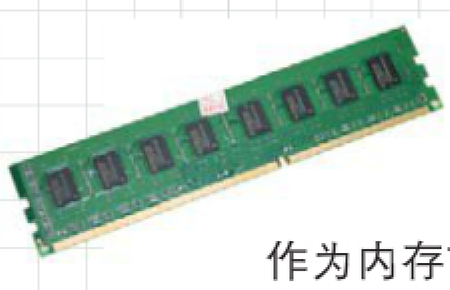


+ 用料扎实，温度、噪音控制表现优秀。

− 开放式散热器对机箱散热能力要求较高。

微星R7850 Hawk采用基于28nm制程工艺、GCN架构设计的Pitcairn图形核心。该核心拥有1 024个流处理器、32个ROPs单元和64个纹理单元，显示卡的默认频率为980MHz/4800MHz，远超公版显示卡的频率。散热器方面，该显示卡采用最新的Twin Frozr III 双风扇散热器，双风扇散热模组搭载了刀锋扇叶技术，比传统扇叶增加了20%的风量，在高负载运行时相比公版温度更低、噪音也更小。

显示核心	Radeon HD 7800
制造工艺(nm)	28
核心频率(MHz)	980
显存频率(MHz)	4 800
流处理器数量	1 024
显存容量(MB)	2 048
外接供电接口	6PIN

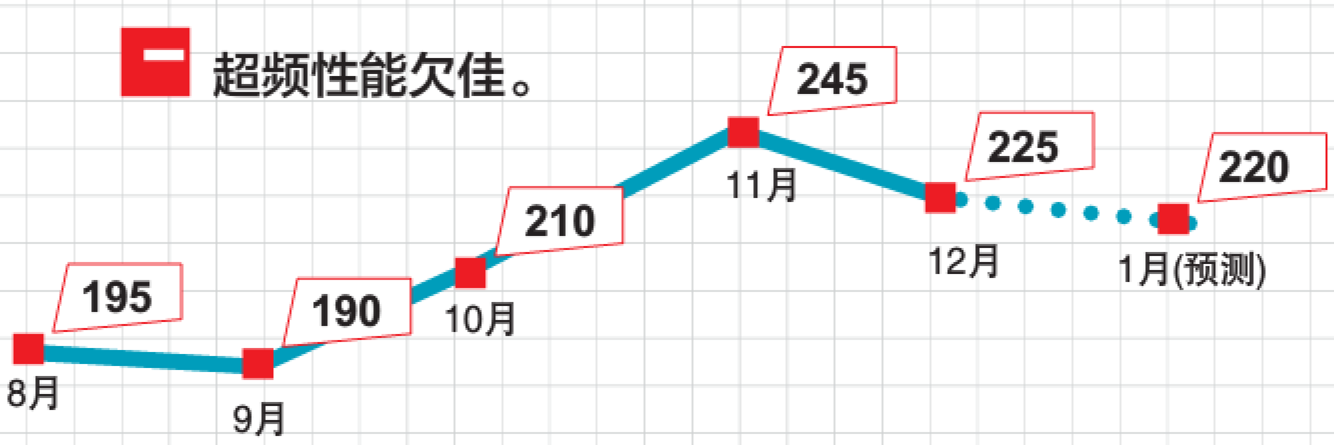


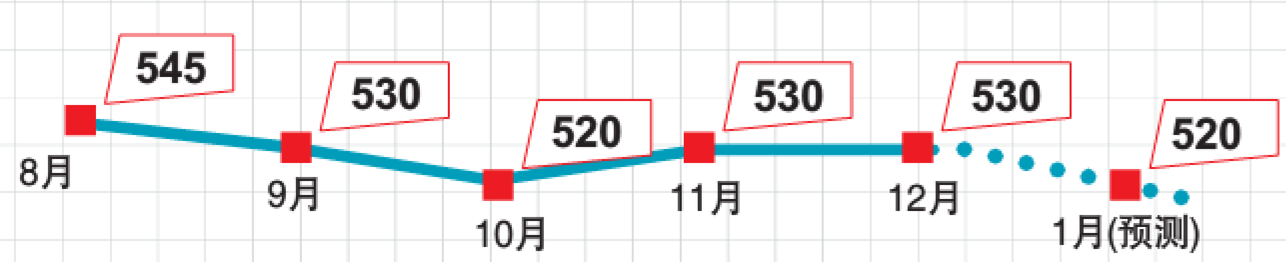
内存
金士顿ValueRAM 4GB DDR3-1600

作为内存市场的价格风向标，金士顿ValueRAM具有很好的兼容性，新的金士顿ValueRAM 4GB DDR3-1600采用双面16颗粒30nm的芯片打造，CL延时为11，工作电压为1.5V。其价格已与DDR3-1333内存的价格相差无几，适合追求大容量、高性价比并对频率有一定要求的用户。

+ 兼容性好，价格实惠。

− 超频性能欠佳。





+ 持续读写速度高，容量大。

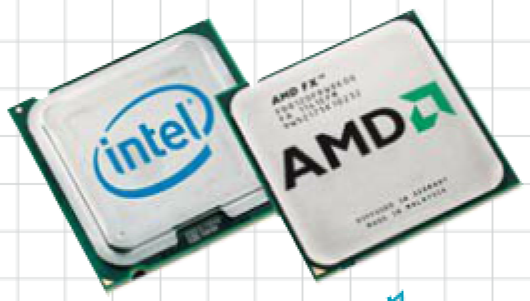
− IOPS相对固态硬盘较低。



硬盘
希捷Barracuda 2TB

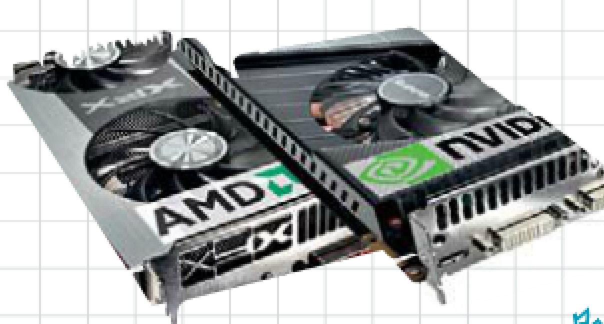
希捷Barracuda 2TB硬盘采用单碟1TB的盘片打造，共计2片组成了2TB的规格，碟片具有业界最高的存储密度，达625GB/平方英寸。该硬盘采用SATA 6Gb/s接口7200r/min的转速和64MB的DDR2缓存，具有不错的持续读写性能。同时它具有较高的容量价格比，适合追求大容量的用户选用。

www.3iii.cc



台式机CPU

推荐	排名	处理器型号	参考价格(元)	性能指数	性价比	接口类型	物理核心/线程数量	运行频率(GHz)	最高睿频频率(GHz)	二级缓存(KB)	三级缓存(KB)	生产工艺(nm)	散热设计功耗(TDP)(W)	Cinebench R11.5 64Bit(pts)	WiRAR x64 4.01(KB/s)	TrueCr.7.1 AES-Twofish-Serp(MB/s)	GPU性能指数	集成显示核心型号	3DMark Vantage 1.0.2 Performance	Resident Evil 5 12×10(fps)
	1	Intel Core i7-4960X	8 000	100	51.7	2011	6/12	3.60	4.00	6x256	15 360	22	130	12.09	4 569	370	–	–	–	–
	2	Intel Core i7-3970X	7 200	89.6	41.3	2011	6/12	3.50	4.00	6x256	15 360	32	150	10.76	4 172	324	–	–	–	–
CHIP 购买推荐	3	Intel Core i7-4770K	2 285	78.1	82.1	1150	4/8	3.50	3.90	4x256	8 192	22	84	8.13	3 529	235	83.7	HD 4600	6 225	50.4
	4	AMD FX-9590	6 000	74.9	29.0	AM3+	8/8	4.70	5.00	4x2 048	8 192	32	220	7.79	4 810	300	–	–	–	–
	5	AMD FX-9370	2 320	71.2	64.3	AM3+	8/8	4.40	4.70	4x2 048	8 192	32	220	7.35	4 742	280	–	–	–	–
CHIP 购买推荐	6	Intel Core i7-3770K	2 320	70.1	61.4	1155	4/8	3.50	3.90	4x256	8 192	22	77	7.50	3 497	228	57.8	HD 4000	3 960	38.4
	7	Intel Core i7-3820	2 080	68.6	64.2	2011	4/8	3.60	3.90	4x256	10 240	32	130	7.23	3 529	206	–	–	–	–
	8	AMD FX-8350	1 360	67.7	94.3	AM3+	8/8	4.00	4.20	4x2 048	8 192	32	125	6.95	4 702	259	–	–	–	–
CHIP 购买推荐	9	Intel Core i5-4670K	1 680	67.3	75.0	1150	4/4	3.40	3.80	4x256	6 144	22	84	6.19	3 486	178	80.5	HD 4600	5 930	49.1
	10	Intel Core i7-2700K	2 080	65.1	54.9	1155	4/8	3.50	3.90	4x256	8 192	32	95	7.05	3 465	201	37.5	HD 3000	2 192	28.9
	11	AMD FX-8320	1 120	64.7	100	AM3+	8/8	3.50	4.00	4x2 048	8 192	32	125	6.42	4 665	244	–	–	–	–
	12	Intel Core i5-3570K	1 600	60.7	57.8	1155	4/4	3.40	3.80	4x256	6 144	22	77	5.99	3 242	171	57.4	HD 4000	3 946	37.9
	13	Intel Core i5-3550	1 440	59.6	60.8	1155	4/4	3.30	3.70	4x256	6 144	22	77	5.48	3 213	170	31.5	HD 2500	1 992	22.7
	14	AMD FX-8150	1 200	59.1	71.1	AM3+	8/8	3.60	4.20	4x2 048	8 192	32	125	5.98	4 103	223	–	–	–	–
	15	Intel Core i5-3470	1 360	57.7	58.4	1155	4/4	3.20	3.60	4x256	6 144	22	77	5.67	3 054	161	29.6	HD 2500	1 873	21.3
	16	Intel Core i5-4430	1 280	57.5	61.4	1150	4/4	3.00	3.20	4x256	6 144	22	84	5.17	3 092	149	74.8	HD 4600	5 476	45.9
	17	AMD FX-8120	1 040	52.6	57.9	AM3+	8/8	3.10	4.00	4x2 048	8 192	32	125	5.11	3 777	190	–	–	–	–
	18	Intel Core i5-2400	1 440	51.9	40.1	1155	4/4	3.10	3.40	4x256	6 144	32	95	5.13	3 108	134	19.2	HD 2000	1 065	15.4
	19	AMD FX-6300	800	50.9	68.2	AM3+	6/6	3.50	4.10	3x2 048	8 192	32	95	4.54	3 599	170	–	–	–	–
	20	AMD A10-6800K	890	42.8	33.8	FM2	4/4	4.10	4.40	2x2 048	0	32	100	3.61	2 671	135	100	HD 8670D	6 584	69.2
	21	AMD Phenom II X4 965 BE	800	40.7	34.8	AM3	4/4	3.40	3.40	4x512	6 144	45	125	4.00	2 338	121	–	–	–	–
	22	AMD A10-6700	960	40.1	27.8	FM2	4/4	3.90	4.20	2x2 048	0	32	65	3.37	2 363	132	77.5	HD 8670D	5 357	51
	23	AMD A10-5800K	880	40.0	30.1	FM2	4/4	3.80	4.20	2x2 048	0	32	100	3.31	2 554	127	85.1	HD 7660D	5 769	57.2
	24	Intel Core i3-3240	880	40.0	30.1	1155	2/4	3.40	3.40	2x256	3 072	22	55	3.41	1 828	85	28.5	HD 2500	1 752	21
	25	AMD FX-4100	640	37.1	33.0	AM3+	4/4	3.60	3.80	2x2 048	8 192	32	95	2.96	2 631	110	–	–	–	–
	26	AMD A8-5600K	600	36.5	33.5	FM2	4/4	3.60	3.90	2x2 048	0	32	100	3.17	2 152	113	74.5	HD 7560D	4 882	51.8
	27	Intel Core i3-2100	880	36.2	22.3	1155	2/4	3.10	3.10	2x256	3 072	32	65	3.01	2 637	70	18.5	HD 2000	1 063	14.5
	28	Intel Celeron G540	320	25.0	20.2	1155	2/2	2.50	2.50	2x256	2 048	32	65	1.96	1 533	43	15.9	HD 1000	898	12.5
	29	AMD A6-5400K	360	23.3	14.5	FM2	2/2	3.60	3.80	1 024	0	32	65	1.52	1 316	60	52.0	HD 7540D	3 125	39.1
	30	AMD A4-5300	320	22.4	14.5	FM2	2/2	3.40	3.60	1 024	0	32	65	1.42	1 292	56	41.7	HD 7480D	2 432	32.2



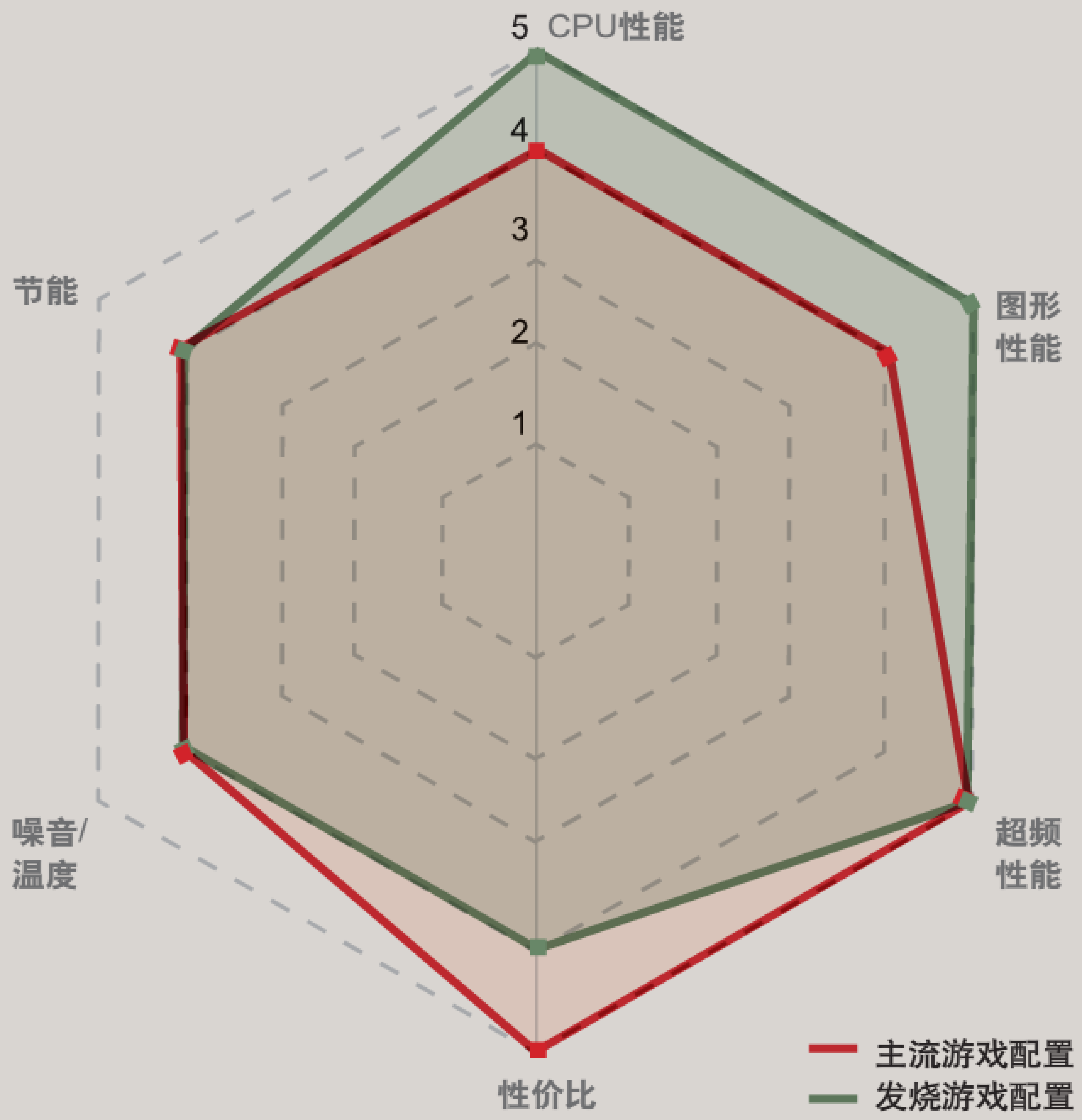
显示卡

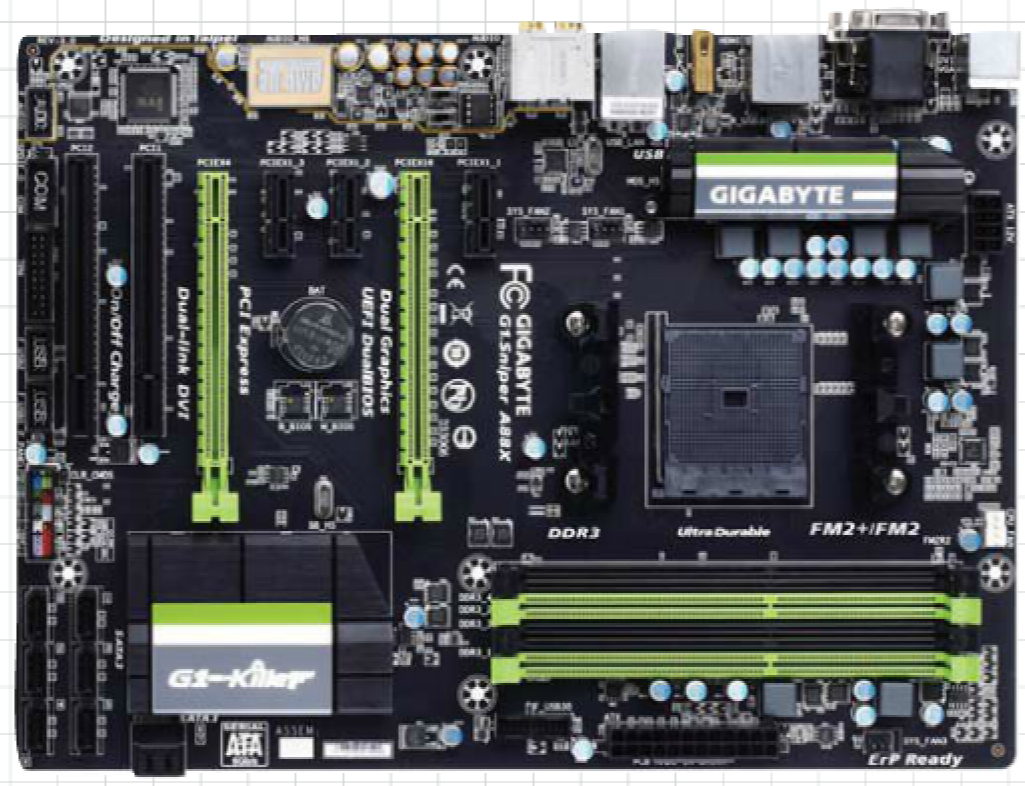
推荐	排名	显示核心型号	显存容量(MB)和类型	参考价格(元)	性能指数	性价比	核心频率(MHz)	渲染引擎频率(MHz)	显存频率(标称)(MHz)	显存位宽(bit)	通用渲染引擎数量	生产工艺(nm)	晶体管数量(百万)	散热设计功耗(TDP)(W)	Crysis Warhead DX10 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 (fps)	Dirt 2 DX11 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
	1	NVIDIA GeForce GTX 690	2 x 2 048/GDDR5	7 200	100	33.6	915	–	6 008	2x256	2x1 536	28	2x3 540	300	79	73	104	27 851
	2	AMD Radeon HD 7990	2 x 3 072/GDDR5	5 200	98.8	45.9	925	–	5 500	2x384	2x2 048	28	2x4 313	500	65	91	117	27 135
	3	NVIDIA GeForce Titan	6 144/GDDR5	6 880	96.0	33.7	837	–	6 008	384	2 688	28	7 100	250	83	67	102	24 224
	4	NVIDIA GeForce GTX 780	3 072/GDDR5	4 400	87.6	48.1	863	–	6 008	384	2 304	28	7 100	250	81	47	93	22 855
	5	AMD Radeon HD 7970	6 144/GDDR5	4 000	86.6	52.3	1 150	–	6 400	384	2 048	28	4 313	230	80	53	90	21 487
	6	NVIDIA GeForce GTX 770	2 048/GDDR5	2 880	81.1	68.1	1 059	–	7 012	256	1 536	28	3 540	230	80	43	79	20 501
	7	AMD Radeon HD 7970	3 072/GDDR5	2 880	79.3	66.6	1 000	–	6 000	384	2 048	28	4 313	250	76	49	82	18 777
	8	NVIDIA GeForce GTX 680	2 048/GDDR5	3 680	78.2	51.4	1 006	–	6 008	256	1 536	28	3 540	195	77	38	92	18 547
CHIP 购买推荐	9	NVIDIA GeForce GTX 760	2 048/GDDR5	1 920	72.6	91.4	1 059	–	6 212	256	1 152	28	3 540	170	74	38	71	17 371
	10	NVIDIA GeForce GTX 670	4 096/GDDR5	2 560	69.5	65.6	915	–	6 008	256	1 344	28	3 540	175	72	37	67	16 153
	11	NVIDIA GeForce GTX 660 Ti	2 048/GDDR5	1 840	68.7	90.3	1 033	–	6 008	192	1 344	28	3 540	150	69	31	84	16 035
	12	AMD Radeon HD 7950	3 072/GDDR5	2 160	66.8	74.8	900	–	5 000	384	1 792	28	4 313	200	62	44	74	15 262
CHIP 购买推荐	13	NVIDIA GeForce GTX 660	2 048/GDDR5	1 520	62.9	100	1 072	–	6 108	192	960	28	2 540	140	62	31	78	14 074
	14	AMD Radeon HD 7870	2 048/GDDR5	1 600	62.0	93.6	925	–	6 000	256	1 536	28	4 313	195	64	33	63	14 270
	15	AMD Radeon HD 6970	2 048/GDDR5	2 640	53.6	49.0	880	–	5 500	256	1 536	40	2 640	250	53	35	61	11 192
	16	NVIDIA GeForce GTX 570	1 280/GDDR5	2 240	50.1	54.0	732	1 464	3 800	320	480	40	3 000	219	52	18	67	11 137
	17	NVIDIA GeForce GTX 650 Ti Boost	2 048/GDDR5	1 280	49.6	93.6	1 020	–	6 008	192	768	28	2 540	140	53	26	42	11 687
	18	AMD Radeon HD 7850	2 048/GDDR5	1 440	47.4	79.6	870	–	4 840	256	1 024	28	2 800	130	51	27	48	9 671
	19	AMD Radeon HD 6870	1 024/GDDR5	1 360	42.2	74.9	900	–	4 200	256	1 120	40	1 700	151	42	29	51	7 809
	20	AMD Radeon HD 7790	2 048/GDDR5	1 120	40.1	86.5	1 050	–	6 400	128	896	28	2 080	85	42	21	39	9 348
	21	AMD Radeon HD 6850	1 024/GDDR5	960	36.1	90.8	775	–	4 800	256	960	40	1 700	127	36	26	46	6 104
CHIP 购买推荐	22	AMD Radeon HD 7790	1 024/GDDR5	880	34.9	95.9	1 000	–	6 000	128	896	28	2 080	85	40	20	13	8 859
	23	NVIDIA GeForce GTX 650 Ti	1 024/GDDR5	1 120	34.4	74.3	928	–	5 400	128	768	28	2 540	110	38	18	22	8 276
CHIP 购买推荐	24	AMD Radeon HD 7770	1 024/GDDR5	720	29.7	99.6	1 000	–	4 500	128	640	28	1 500	80	31	19	26	6 482
	25	NVIDIA GeForce GTX 650	1 024/GDDR5	800	28.4	85.7	1 216	–	5 100	128	384	28	1 300	65	31	16	21	6 636
	26	AMD Radeon HD 7750	1 024/GDDR5	680	22.1	78.4	800	–	4 500	128	512	28	1 500	55	25	14	13	4 678
	27	NVIDIA GeForce GT 640	2 048/GDDR3	720	17.6	58.9	901	–	1 782	128	384	28	1 300	65	18	9	21	3 812
	28	AMD Radeon HD 6570	512/GDDR5	440	13.3	72.9	650	–	4 000	128	480	40	716	60	14	9	13	2 621
	29	NVIDIA GeForce GT 630	1 024/GDDR3	440	9.4	51.6	750	1 500	1 334	128	96	40	585	65	10	4	13	1 983
	30	NVIDIA GeForce GT 620	2 048/GDDR3	440	7.0	38.3	700	1 400	1 820	64	96	40	585	49	7	3	12	1 360

■ 非常好（100~90.0） ■ 很好（89.9~75.0） ■ 一般（74.9~45.0） ■ 较差（44.9~0） ●支持 – 不支持

www.3iii.cc

家用学习、游戏配置





技嘉G1 .Sniper A88X采用A88X芯片组打造，支持目前市面上采用Socket FM2接口的A4/A6/A8和A10 APU。主板搭载了DAC专用的USB接口，该接口基于USB 2.0规范，技嘉为其设计了专用的LC滤波电路，让该接口可提供相比于其他接口更为纯净的供电以及数字信号，大大提升PC Hi-Fi的表现素质。处理器供电方面，主板采用成熟的5相供电设计，每相供电均采用了超低内阻MOSFET、全封闭式电感和日系全固态电容，可以充分满足中、高端处理器的供电需求。

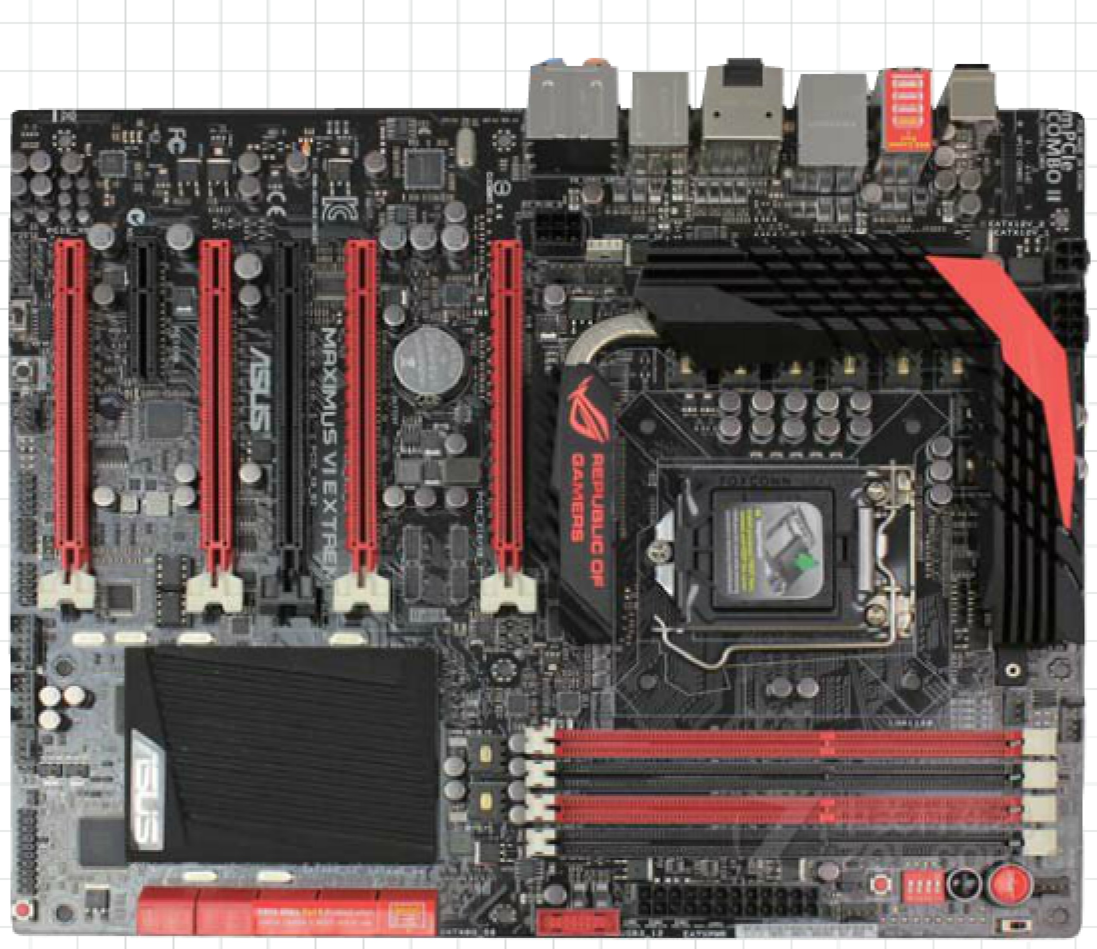
总价格 4 557 元

主流游戏配置

型号	配件型号	价格（元）
处理器	AMD A10-6800K（盒装）	890
主板	技嘉 G1 .Sniper A88X	899
内存	金士顿 ValueRAM DDR3-1600 4GB × 2	450
硬盘	希捷 Barracuda 2TB	530
机箱	航嘉暗夜骑士 III	229
电源	鑫谷劲翔 400A	199
显示器	三星 S24B300BL	1 099
音箱	漫步者 R201T06	179
鼠标键盘套装	罗技 MK-100 二代	82

游戏性能不俗的A10-5600K处理器搭配技嘉G1 .Sniper A88X主板具有较高的性价比，足以应付主流家用入门影音娱乐的需求。

主流游戏配置



华硕Maximus VI Extreme是华硕ROG玩家国度系列中最顶级的产品，专为极限超频玩家以及硬件发烧友打造，该主板采用了Z87芯片组，并采用了第三代Extreme Engine DIGI+机制数字供电设计，包括NexFET晶体管、黑翼电感以及黑金固态电容，每一相供电都可以达到90%以上的能效转换效率、60A大电流输出以及超长的使用寿命。此外，主板还配备了新一代的超频利器OC Panel，为玩家提供了电压调节、温度侦测、VGA HOTWIRE显示卡硬改等功能，为主板锦上添花。

总价格 23 048 元

发烧游戏配置

型号	配件型号	价格（元）
处理器	英特尔 Core i7-4770K（盒装）	2 285
主板	华硕 Maximus VI Extreme	3 999
内存	海盗船 Dominator Platinum DDR3 1600 16GB 套装	1 399
显示卡	镭风 R9-290X 龙蜥 -4GD5	4 599
硬盘	三星 840 PRO256GB	1 399
硬盘	希捷 Barracuda 4TB	1 070
机箱	酷冷至尊坦克兵	1 299
电源	安耐美白金冰核 850W	1 999
显示器	戴尔 UltraSharp 2713	4 999

顶级的Core i7-4770K搭配镭风R9-290X 龙蜥-4GD5的组合可以轻松玩转高分辨率和高画质的主流游戏。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

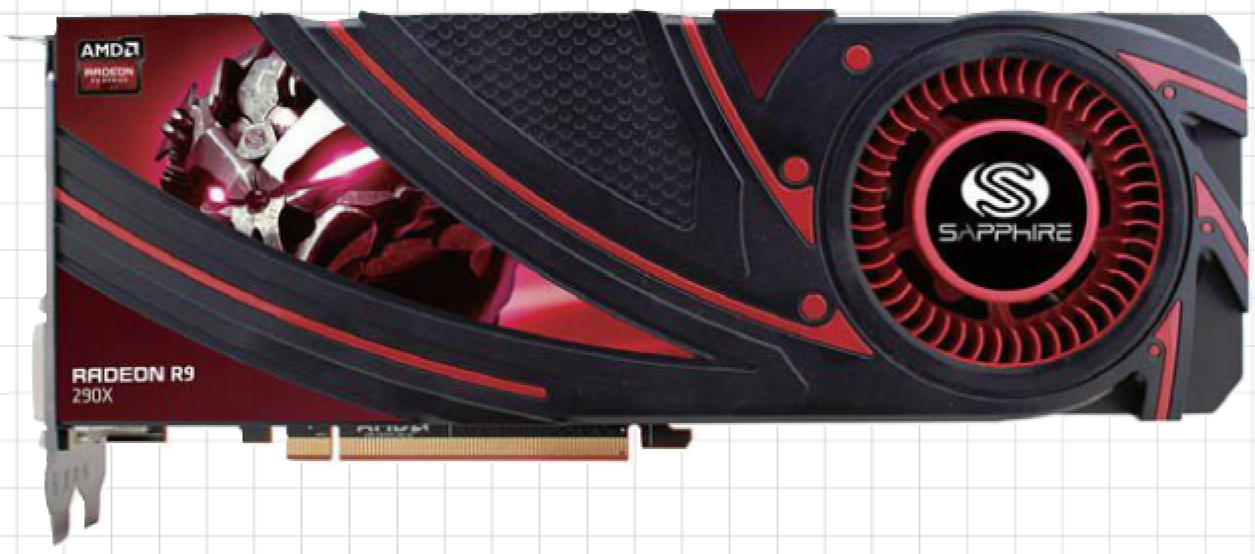




鑫谷劲翔400A的额定功率为300W，支持最新的ATX 2.31标准。该电源采用双管正激和主动式PFC设计，并通过了80PLUS白牌认证，具有较高的供电效率。电源采用双路+12V设计，分别为11A和8A，联合输出功率可达230W左右。值得一提的是，该电源还具备“一键节能”功能，它提供了一个独特的电源插孔，通过这个插孔与内部节能电路，使得显示器以及外设在主机关闭10s后自动断电，从而达到节能效果，非常方便实用。

三星S24B300BL采用了黑色钢琴漆工艺的外观设计，加上触摸式的按键使其显得尊贵而时尚。它采用的是16:9屏幕比例的23.6英寸面板，分辨率为1920×1080，支持1080p规格的影像输出。该显示器采用LED背光源，具有250lm的亮度和5 000:1的静态对比度，并具有5ms的超短响应时间。此外，该显示器提供了灵动视角功能，可视角度为170°/160°，支持软件分屏、灵锐色彩、自定义按键以及宽屏兼容等模式，并配备了DVI-D和D-Sub两种实用的接口。

发烧游戏配置





镭风R9-290X 龙蜥-4GD5基于28nm的制程工艺打造，采用GCN架构的Hawii XT图形核心，拥有2 816个流处理器和64个ROPs单元，默认运行频率为1000MHz/5000MHz，并具有4GB的显存容量和512bit的显存位宽，性能强劲。该显示卡采用公版PCB设计，供电方面，采用IR数字供电方案，并配备了高品质日系固态电容和封闭式电感，搭配大口径侧吹式外排风扇，可为显示卡的稳定运行及超频提供保障。

戴尔UltraSharp 2713H显示器采用27英寸的IPS面板，最高分辨率达2560×1440，具有178°的水平和竖直可视角度。该显示器具有6ms的灰阶响应时间和350cd/m²的亮度，同时最高动态对比度也达到了2 000 000:1，在画质表现上非常优秀。接口方面，戴尔U2713H拥有D-Sub、DVI-D、HDMI、2×DisplayPort、Mini Displayport以及USB等丰富的接口类型，可以充分满足用户的游戏娱乐需求。

www.3iii.cc



对于变形本产品而言，其转轴结构的设计显得尤为重要。

CHIP TOP10

CHIP把近期测试过的产品中总评估分数排在前10位的产品列表于此，并刊登这些产品的分项得分和主要技术参数。本期刊登的并非所有产品列表，每期我们会根据更新情况筛选刊登。

基于CHIP测试中心专业的测试标准和严谨的测试流程，我们将所有测试结果数字化，并进而根据数字化的结果计算出每类测试产品的得分。目前，针对主流的44类IT产品，CHIP都根据这样的得分来设立产品排行榜，其中很多产品还按照不同的价位分成了多个排行榜。

我们注意到用户在选择产品时往往并不以综合成绩表现作为唯一依据，例如很多用户在选购数码相机时，在意画质远多过于速度，为此，我们还特别开辟了产品专题排行榜，该榜不再以综合成绩为排序依据，而是将产品的某项或某几项重要指标的成绩作为排序依据。另外，我们还对测试成绩中一些值得注意的数据进行解读，帮助用户更好地理解排行榜。

CHIP全球测试中心

CHIP全球测试中心隶属于德国博达媒体集团，他由分布在欧洲和亚洲的18个实验室组成。CHIP全球测试中心的总部设在德国的慕尼黑市。在这里，基于用户的使用需求和市场发展趋势，开发了标准的测试软件和严密的测试方法。CHIP分布在各国的评测实验室是全球协作的一个整体，采用统一的测试基准、测试平台、测试方法和测试设备。

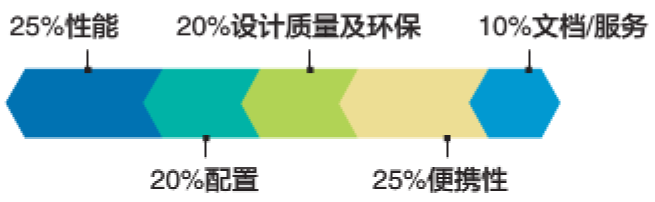
CHIP全球测试中心中国实验室于1999年12月在北京成立，它是CHIP全球测试中心的重要组成部分，其主要任务是根据CHIP《新电脑》杂志的编辑方针和版面需求，测试中国市场上的热销IT产品。

在CHIP全球测试中心中国实验室，我们每年都要测试超过1 000款产品，对这些产品我们不仅测试它们的性能，同时还测试它们的做工质量、兼容性、稳定性、噪声、人性化设计、耗材成本、服务、文档等各种指标，最终目的是帮助用户了解每件产品的综合价值，并为用户提供最适宜的购买建议。

www.3iii.cc

笔记本电脑 ► 1.5万元以上组

没有价格限制的产品，更有机会发挥技术特征，而不同类型的旗舰产品汇聚在这个价位段上。内在的高规格配件，如高端的Core i7处理器、SSD、蓝光刻录机都十分常见。



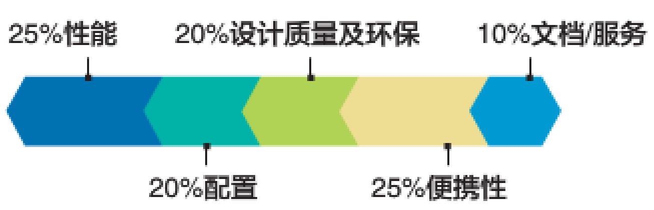
排名	产品	价格(元)	CPU型号	内存/硬盘(GB)	显示芯片	屏幕尺寸(英寸)	重量(kg)	光存储	性能	配置	设计质量及环保	便携性	文档/服务	总评估	上榜时间	
1	惠普ZBook 15-F3K96PA	16 800	Core i7-4800MQ	16/1000	NVIDIA Quadro K2100M	15.6	3.08	DVD刻录机	90.0	91.5	78.4	48.9	85.2	77.2	12/2013	NEW
2	戴尔Alienware M17x R4	24 999	Core i7-3820QM	16/1000	GeForce GTX 675M	17.3	4.5	BD Combo	100.0	100.0	77.4	27.4	88.8	76.2	12/2012	
3	富士通LIFEBOOK U772	24 999	Core i7-3667U	4/256SSD	HD Graphics 4000	14	1.38	无	48.1	48.5	71.0	100.0	86.0	69.5	09/2012	
4	联想ThinkPad T430-A18	19 999	Core i5-3360M	4/500+32SSD	NVS 5400M	14	2.23	DVD刻录机	60.3	75.5	82.5	49.1	96.5	68.6	09/2012	
5	联想ThinkPad X1 Carbon-4HC	16 999	Core i7-3667U	4/256SSD	HD Graphics 4000	14	1.37	无	51.5	52.0	76.5	80.4	96.1	68.3	09/2012	
6	联想ThinkPad X230-45C	19 999	Core i5-3360M	4/500	HD Graphics 4000	12.5	1.68	无	56.2	52.2	79.3	64.9	96.5	66.2	09/2012	
7	戴尔Latitude E6430 ATG	20 000	Core i7-3720QM	2/128SSD	NVS 5200M	14	3.03	DVD刻录机	65.3	56.2	91.2	38.3	95.1	64.9	10/2012	

规格配置 —— 实测得分

本榜当前有7款产品

笔记本电脑 ► 6 000元~8 000元组

作为最主流的笔记本电脑价位段，这里云集了所有品牌的主力产品。它们或是有着漂亮的外观，或是有高人一等的产品素质，但有一点是确定的，就是没有“绝活”难有出头机会。

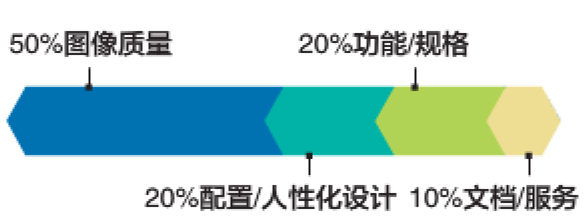


排名	产品	价格(元)	CPU型号	内存/硬盘(GB)	显示芯片	屏幕尺寸(英寸)	重量(kg)	光存储	性能	配置	设计质量及环保	便携性	文档/服务	总评估	上榜时间	
1	惠普ENVY 15-J015TX	7 999	Core i7-4702MQ	4/5400	GeForce GT 750M	15.6	2.22	无	85.7	66.8	88.1	57.3	85.2	75.2	10/2013	
2	华硕VivoBook S550X3517CM-SL	6 999	Core i7-3517U	8/5400+24SSD	GeForce GT 635M	15.6	2.58	DVD刻录机	56.9	81.1	79.7	45.0	92.0	66.8	03/2013	
3	联想昭阳K2450	7 900	Core i7-4500U	4/128 SSD	HD Graphics 4400	12.5	1.43	无	56.0	49.9	79.2	68.1	93.6	66.2	12/2013	NEW
4	惠普Pavilion dv6-7002TX	7 499	Core i7-3612QM	4/750	GeForce GT 650M	15.6	2.53	DVD刻录机	74.4	62.8	73.8	46.6	84.6	66.0	07/2012	
5	三星530U4E-S01CN	7 099	Core i5-3337U	4/500+24SSD	Radeon HD 8750M	14	1.82	无	58.0	69.2	70.1	60.2	82.4	65.7	05/2013	
6	惠普ProBook 4441s	7 500	Core i5-3210M	4/640	Radeon HD 7650M	14	2.46	DVD刻录机	62.4	62.5	76.6	55.1	83.0	65.5	10/2012	
7	华硕N46EI361VZ-SL	7 999	Core i7-3610QM	8/750	GeForce GT 650M	14	2.44	DVD刻录机	68.8	66.2	72.3	41.7	94.4	64.8	07/2012	
8	富士通LIFEBOOK LH772	7 999	Core i7-3612QM	4/750	GeForce GT 640M LE	14	2.14	DVD刻录机	58.8	66.4	81.2	46.3	89.7	64.8	07/2012	
9	联想昭阳K29	7 999	Core i5-3210M	4/500	HD Graphics 4000	12.5	1.84	无	46.1	50.7	75.4	68.7	93.6	63.3	09/2012	
10	联想扬天V490uA-ITH	6 999	Core i5-3317U	4/1000+24SSD	GeForce GT 620M	14	1.93	无	54.9	64.2	75.8	51.1	83.1	62.8	12/2012	

规格配置 —— 实测得分

数码单反相机 ► 1万元以上组

CHIP在测试主流中端数码单反相机时，主要针对它们的图像质量、拍摄性能、按键布局以及操控的人性化设计进行多方面的测试。其中，图像质量在总评估的比重为50%。

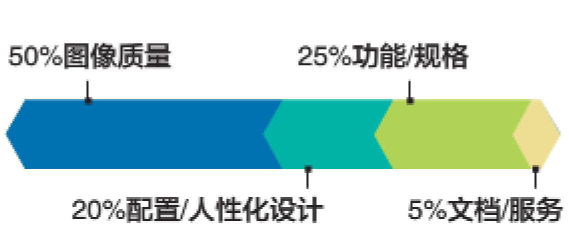


排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸(mm)	影像传感器类型	LCD尺寸(英寸)	最高连拍速度(fps)	图像质量	配置/人性化设计	功能/规格	文档/服务	总评估	上榜时间	
1	佳能EOS-1D X	40 999	1 800	36mm×24mm	CMOS	3.2	14	89.9	100.0	89.8	84.6	93.2	11/2012	
2	尼康D610	13 300	2 120	35.9×24mm	CMOS	3.2	6	100.0	86.2	87.8	96.9	92.6	12/2013	NEW
3	尼康D800E	21 799	3 600	35.9mm×24mm	CMOS	3.2	4	95.1	89.2	92.8	84.6	92.1	11/2012	
4	尼康D600	11 588	2 420	35.9mm×24mm	CMOS	3.2	5.5	95.3	92.3	82.7	96.9	91.8	12/2012	
5	尼康D800	19 799	3 600	35.9mm×24mm	CMOS	3.2	4	94.0	89.2	92.8	84.6	91.6	05/2012	
6	索尼SLT-A99	19 800	2 430	35.8mm×23.9mm	CMOS	3	6	80.0	98.5	100.0	100.0	91.5	01/2013	
7	尼康D4	39 309	1 600	36mm×23.9mm	CMOS	3.2	11	75.4	100.0	88.1	84.6	87	08/2012	
8	佳能EOS 6D	11 888	2 000	36mm×24mm	CMOS	3	4.5	93.1	84.6	63.5	100.0	84.6	04/2013	
9	佳能EOS 5D Mark III	19 999	2 200	36mm×24mm	CMOS	3.2	6	68.4	87.7	81.4	84.6	78.6	05/2012	
10	尼康D3S	32 000	1 210	36.0mm × 23.9mm	CMOS	3	9	66.1	89.2	86.4	70.8	78.5	02/2010	

规格配置 —— 实测得分

数码相机 ► 3 000元以上组

作为获取影像的数码相机，CHIP对它们进行全方位的测试。其中图像质量占总评估得分的50%，包括分辨率、色彩还原、影像噪点、光电转换效率和四角失光等项目。



排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸	光学变焦倍数	液晶屏尺寸(英寸)	支持存储卡类型	图像质量	功能/规格	配置/人性化设计	文档/服务	总评估	上榜时间
1	索尼Cyber-shot DSC-RX1R	20 900	2 430	Full Frame	1	3.0	SDHC/SDXC	99.5	89.4	100.0	98.5	97.0	11/2013
2	索尼Cyber-shot DSC-RX1	19 900	2 430	Full Frame	1	3.0	SDHC/SDXC	100.0	87.6	96.6	98.5	96.1	06/2013
3	奥林巴斯XZ-2	4 499	1 200	1/2.3	4	3.0	SDHC/SDXC	92.8	84.2	87.9	98.5	90.0	04/2013
4	富士X100S	8 299	1 630	APS-C	1	2.8	SDHC/SDXC	86.5	85.8	81.0	98.5	85.8	06/2013
5	佳能PowerShot G1X	4 799	1 420	1.5	4	3.0	SDHC/SDXC	80.7	97.1	81.9	92.6	85.6	04/2012
6	索尼Cyber-shot DSC-RX100	4 099	2 020	1	3.6	3.0	SDHC/SDXC	84.9	85.3	80.2	98.5	84.8	01/2013
7	尼康COOLPIX P7700	3 509	1 200	1/1.7	7	3.0	SDHC/SDXC	75.2	95.0	84.5	95.6	83.0	11/2012
8	尼康COOLPIX A	7 639	1 616	APS-C	1	3.0	SDHC/SDXC	76.2	75.7	86.2	98.5	79.2	06/2013
9	富士X10	3 166	1 200	2/3	4	2.8	SDHC/SDXC	71.8	87.4	81.0	79.4	77.9	02/2012
10	富士X-S1	5 188	1 200	2/3	26	3.0	SDHC/SDXC	63.8	92.2	87.9	82.4	76.7	03/2012

规格配置 —— 实测得分

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com

www.3iii.cc

微单数码相机 ► 1万元以上组

CHIP在测试微单数码相机时，除了对它们的图像质量进行测试之外，还对其综合拍摄性能、按键布局设计以及机身的重量和体积对便携性能的影响等进行综合考察。

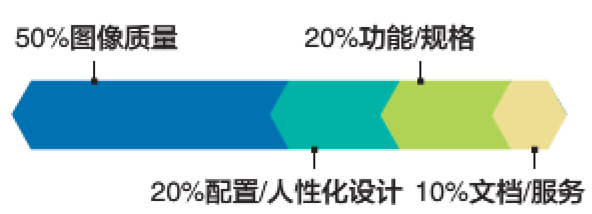


排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸(mm)	影像传感器类型	LCD尺寸(英寸)	最高连拍速度(fps)	图像质量	配置/人性化设计	功能/规格	文档/服务	总评估	上榜时间
1	索尼A7R	13 580	3 600	35.9×24.0	CMOS	3	4	80.1	96.6	88.9	100.0	88.3	12/2013 NEW
2	松下GH3	14 688	1 600	17.3×13	Live MOS	3	6	84.3	76.1	90.5	87.3	84.6	07/2013
3	富士X-Pro1	11 500	1 600	23.6×15.6	CMOS	3	6	73.5	93.7	83.3	93.7	83.0	05/2012
			规格配置					实测得分					

本榜当前有3款产品

微单数码相机 ► 6 000元~1万元组

CHIP在测试微单数码相机时，除了对它们的图像质量进行测试之外，还对其综合拍摄性能、按键布局设计以及机身的重量和体积对便携性能的影响等进行综合考察。

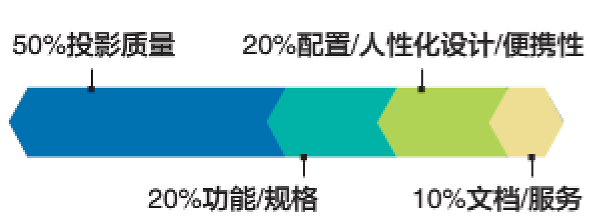


排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸(mm)	影像传感器类型	LCD尺寸(英寸)	最高连拍速度(fps)	图像质量	配置/人性化设计	功能/规格	文档/服务	总评估	上榜时间
1	富士胶片X-E2	9 200	1 630	23.6×15.6	CMOS	3	7.0	96.7	95.1	80.2	90.5	90.2	12/2013 NEW
2	奥林巴斯OM-D E-M5	6 499	1 600	17.3×13.0	Live MOS	3	9.0	62.7	100.0	98.4	96.8	86.2	04/2012
3	索尼NEX-7	9 900	2 400	23.5×15.6	CMOS	3	10.0	63.0	96.1	93.7	90.5	83.4	05/2012
4	富士X-E1	7 199	1 600	23.6×15.6	CMOS	2.8	6.0	79.4	83.9	84.9	90.5	83.0	12/2012
5	索尼NEX-6L	6 280	1 600	23.5×15.6	CMOS	3	10.0	62.0	87.3	100.0	87.3	82.9	12/2012
6	奥林巴斯E-P5	7 999	1 600	17.3×13.0	Live MOS	3	5.0	81.3	87.3	79.4	87.3	82.4	09/2013
7	理光GXR+GXR MOUNT A12	6 800	1 200	23.6×15.7	CMOS	3	2.8	60.1	90.2	75.4	92.1	74.6	05/2012
8	理光GXR+GXR 24mm~85mm A16	6 800	1 600	23.6×15.7	CMOS	3	3.8	59.9	82.0	79.4	92.1	73.8	05/2012
9	奥林巴斯PEN E-P3	6 999	1 200	17.3×13.0	Live MOS	3	3.0	60.4	36.6	67.5	90.5	58.4	08/2011
			规格配置					实测得分					

本榜当前有9款产品

商用投影机 ► 1.5万元以上组

对于这个价位段的商用投影机来说，其在亮度、分辨率、投影质量、功能配置等各方面的表现都足以满足常见的商用需要了。

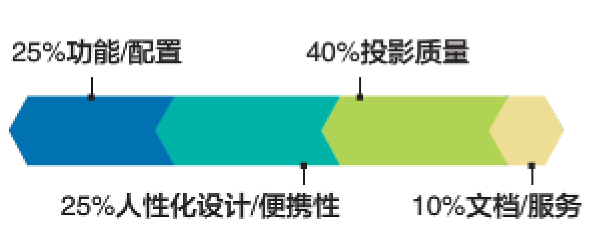


排名	产品	价格(元)	投影技术	实测亮度值(ANSI流明)	实测重量(kg)	分辨率	投影质量	功能/配置	人性化设计/便携性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	奥图码ZW210ST	17 800	DLP	1 828	4.27	1280×800	87.5	59.8	56.6	72.3	74.3	10/2013
2	爱普生EB-CS500Xi	30 600	3LCD	2 379	3.86	1024×768	86.6	48.4	66.9	78.5	74.2	08/2013
3	明基TW820ST	25 999	DLP	2 887	2.58	1280×800	85.1	55.1	59.4	79.4	73.4	12/2013 NEW
4	日立HCP-A81	15 000	3LCD	1 995	3.80	1024×768	75.9	44.9	42.6	76.0	63.1	08/2011
			规格配置				实测得分					

本榜当前有4款产品

微型投影机 ► 不分价格段

微型投影机在产品定位上与传统的高压汞灯光源投影机有很大的不同。它更像是多媒体播放、显示中心，而非单一的图像显示外设。因此，其接口和附加功能的表现就显得更加重要。



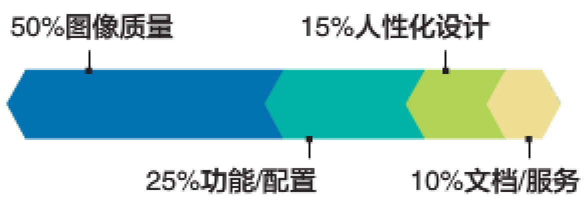
排名	产品	价格(元)	投影技术	实测亮度值(lm)	分辨率	功能/规格	人性化设计/便携性	投影质量	文档/服务	总评估	上榜时间
1	丽讯QUMI Q7	7 999	DLP	535.6	1280×800	60.0	47.1	87.9	78.5	69.8	11/2013
2	LG HW300TC-JE	4 599	DLP	204.7	1280×800	59.0	57.5	83.1	72.9	69.7	7/2012
3	NEC NP-L51W+	5 357	DLP	399.4	1280×800	62.7	40.5	87.2	86.9	69.4	12/2012
4	LG PA75C	5 999	DLP	197.8	1280×800	66.4	55.5	78.1	74.6	69.2	5/2013
5	丽讯QUMI Q5	5 999	DLP	258.1	1280×800	52.3	47.3	89.6	77.7	68.5	9/2012
6	明基Joybee GP3	4 299	DLP	243.6	1280×800	59.4	50.9	81.3	79.4	68.1	5/2013
7	奥图码ML1000	8 900	DLP	640.2	1280×800	52.8	41.5	85.5	74.0	65.2	11/2013
8	优派PLED-W500	4 789	DLP	400.8	1280×800	46.1	54.3	79.1	81.0	64.8	7/2012
9	丽讯QUMI Q2	2 999	DLP	132.2	1280×800	49.4	45.0	79.3	92.7	64.6	7/2012
10	奥图码DH5101	4 499	DLP	211.6	1280×800	46.0	44.1	83.6	84.2	64.4	7/2012
			规格配置			实测得分					

畅读360
更多免费图书杂志，尽在www.changdu360.com

www.3iii.cc

23英寸LCD ► 2500元以下

此价位区间的23英寸机型是市场上的主力机型。它们的图像质量测试的成绩占据了总评估50%的比重。其中，包括了色域、三色纯度、三色偏差、亮度均匀性和静态对比度等。

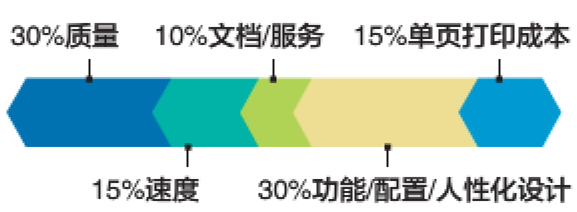


排名	产品	价格(元)	接口类型	实测对比度	实测亮度(cd/m^2)	可视角度(水平/垂直o)	实测响应时间(ms)	图像质量	功能/配置	人性化设计	文档/服务	总评估	上榜时间
1	AOC LUVIA LV232HIM	1 199	D-SUB/HDMI	1416:1	259.4	178/178	7.6	87.3	73.3	73.0	73.0	82.9	12/2013 NEW
2	AOC i2353Ph	1 899	D-SUB	1232:1	272.1	178/178	5.9	87.5	74.6	73.9	73.9	82.5	09/2011
3	优派V3D231	2 162	D-SUB/DVI/HDMI	1100:1	267.2	170/160	7.6	84.0	72.8	79.1	79.1	82.1	11/2011
4	优派VA2333-LED	999	D-SUB/DVI	981:1	237.2	170/160	5.6	86.1	72.9	77.3	77.3	81.9	08/2011
5	华硕VS239N-C	1 399	D-SUB/DVI	1093:1	265.3	178/178	7.6	84.7	73.1	78.7	78.7	81.5	06/2009
6	AOC i2340Ve	1 149	D-SUB/DVI	2527:1	252.7	178/178	8.7	85.3	73.7	74.5	74.5	80.8	04/2011
7	三星SyncMaster S23A700D	2 499	/DVI/HDMI	1094:1	278.2	176/170	7.6	82.5	82.1	65.9	65.9	80.7	12/2011
8	优派VX2336S-LED	1 099	D-SUB/DVI	1103:1	255.5	178/178	7.6	81.7	72.7	78.4	78.4	80.3	04/2012
9	宏碁GR235H bmii	1 599	D-SUB	1097:1	284.1	170/160	7.6	82.0	81.4	70.1	70.1	79.5	12/2011
10	戴尔UltraSharp U2311H	1 250	D-SUB/DVI/HDMI	2271:1	267.4	178/178	6.4	83.5	73.4	66.4	66.4	79.1	08/2010

规格配置　　实测得分

彩色喷墨一体机 ► 2000元以上

目前这一价位段的彩色喷墨多功能一体机差异化明显，有专为图片扫描和输出设计的产品，也有注重打印和扫描速度的产品。但是该价位段产品功能普遍比较丰富。

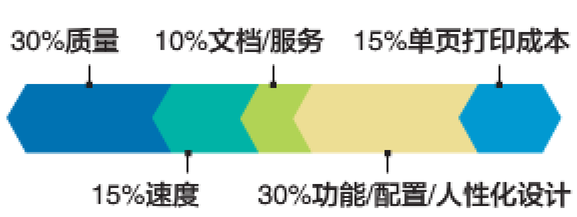


排名	产品	价格(元)	标称打印分辨率(dpi×dpi)	接口类型	最高墨水颜色数量	独立传真模块	质量	速度	功能/配置/人性化设计	文档/服务	单页打印成本	总评估	上榜时间
1	爱普生Stylus Photo TX800FW	3 980	5760×1440	USB 2.0/RJ11	6	33.6	97.3	51.2	99.7	94.8	3.6	76.8	04/2009
2	佳能PIXMA MX876	2 650	9600×2400	USB 2.0/RJ11/RJ45/WiFi	5	33.6	95.6	53.1	100.0	87.9	7.8	76.6	02/2011
3	惠普Officejet Pro 8600 Plus	2 685	4800×1200	USB/RJ45/RJ11	4	33.6	93.3	89.2	83.2	84.5	8.6	76.1	07/2012
4	惠普Officejet 7500A	2 379	4800×1200	USB 2.0/RJ-45/RJ-11/WiFi	4	33.6	96.5	59.0	92.8	96.6	4.7	76.0	01/2011
5	惠普Photosmart C7288	2 999	4800×1200	USB 2.0/RJ45/RJ11	6	33.6	98.3	41.6	96.2	96.6	5.4	75.1	01/2009
6	惠普Photosmart C7188	3 999	4800×1200	USB 2.0/RJ45/RJ11	6	33.6	94.7	39.6	98.0	96.6	5.5	74.2	02/2007
7	惠普Photosmart C309a	3 299	9600×2400	USB 2.0/RJ45/RJ11	5	33.6	93.3	41.9	94.3	96.6	5.0	73.0	05/2009
8	爱普生ME OFFICE 700FW	2 680	5760×1440	USB 2.0/RJ45/RJ11	4	33.6	92.8	46.9	91.8	94.8	6.1	72.8	03/2010
9	利盟Prevail SE Pre708	2 999	4800×1200	USB 2.0/RJ45	4	33.6	95.7	52.0	86.2	91.4	7.1	72.6	04/2010
10	爱普生WF-3531	3 999	5760×1440	USB 2.0	4	33.6	89.7	52.0	91.4	93.1	6.3	72.4	11/2013

规格配置　　实测得分

彩色喷墨一体机 ► 1 000元以下组

千元以下的产品更注重降低打印成本，因此在扫描和打印性能方面都相对比较薄弱，功能方面也比较单一。不过对于家庭和小企业来说，这类产品足以满足需求。



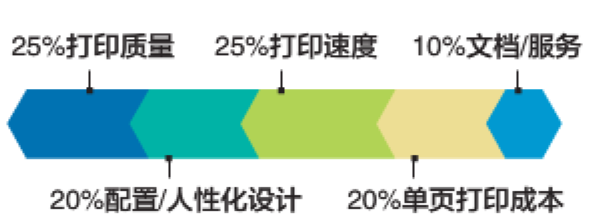
排名	产品	价格(元)	标称打印分辨率(dpi×dpi)	接口类型	最高墨水颜色数量	独立传真模块	质量	速度	功能/配置/人性化设计	文档/服务	单页打印成本	总评估	上榜时间
1	爱普生L211	988	5760×1440	USB 2.0	4	无	95.7	41.6	47.9	69.0	100.0	71.2	11/2012
2	佳能PIXMA E618	899	4800×1200	USB 2.0	4	无	92.9	52.1	72.1	82.8	13.7	67.6	12/2013 NEW
3	惠普Deskjet Ink Advantage 2548	699	1200 × 4800	USB 2.0	4	无	91.6	43.4	65.7	87.9	6.9	63.5	12/2013 NEW
4	惠普Officejet J3606	699	4800×1200	USB 2.0/RJ11	4	33.6	91.6	27.3	71.0	96.6	4.2	63.2	02/2011
5	爱普生ME OFFICE 570W	968	5760×1440	USB 2.0	4	无	89.2	28.8	69.4	93.1	7.3	62.3	03/2012
6	佳能PIXMA MP288	399	4800×1200	USB 2.0	4	无	89.0	51.2	60.7	87.9	5.2	62.2	02/2011
7	惠普Officejet 4500 标准版	899	4800×1200	USB 2.0/RJ11	4	33.6	82.9	45.1	64.7	96.6	6.2	61.6	02/2011

规格配置　　实测得分

本榜当前有7款产品

A4幅面黑白激光一体机 ► 3 000元以下组

售价在3 000元以下的黑白激光一体机由于提供了较多的附加功能，在价格的限制下往往无法提供更好的打印性能，打印成本也往往较高。

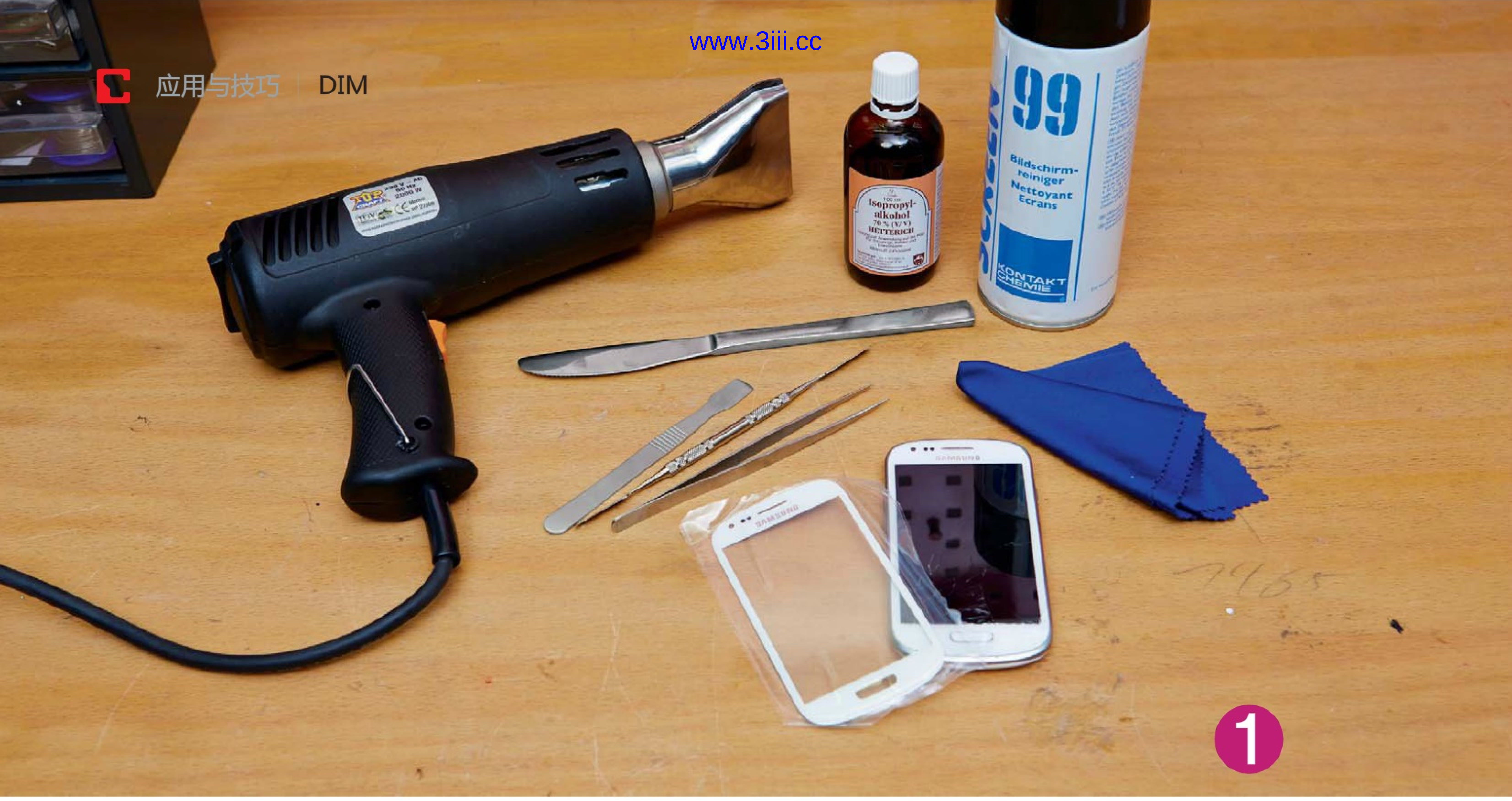


名次	产品	价格(元)	扫描元件类型	打印分辨率(dpi×dpi)	接口方式	独立传真模块(kbps)	质量	速度	功能/配置/人性化设计	文档/服务		总评估	上榜时间
1	联想M7600D	1 489	CIS	2400×600	USB 2.0	无	96.7	78	63.6	92.9	61.2	76.4	06/2011
2	佳能iC MF4420w	1 869	CIS	600×600	USB 2.0/RJ45	无	79.5	88.3	66.2	85.7	54.4	74.6	07/2012
3	兄弟兄弟MFC-1818多功能一体机	1 620	CCD	600×600	USB 2.0	14.4Kbps	79.4	51.4	80.0	75.7	90.0	73.8	01/2013
4	联想M7400	1 299	CIS	2400×600	USB 2.0	无	96.7	70.5	60.9	92.9	61.2	73.7	06/2011
5	利盟X203n	1 850	CIS	1200×1200	USB 2.0/RJ45	无	95.3	66.0	75.6	80.0	42.1	72.5	06/2011
6	惠普LaserJet Professional M1218nfs MFP	2 699	CIS	600×600	USB 2.0/RJ45/RJ11/wifi	33.6Kbps	92.1	68.5	70.2	85.7	34.6	70.4	11/2012
7	富士施乐DocuPrint M158b	1 054	CIS	1200×1200	USB 2.0	无	96.2	62.4	41.3	70.0	94.7	68.5	11/2012

规格配置　　实测得分

本榜当前有7款产品

www.3iii.cc



1

更换三星GALAXY S3 mini手机屏幕

手机屏幕破碎并不意味着手机就完全报废了，如果设备仍然可以正常工作，那么通常只是表面的玻璃损坏，我们可以考虑自己动手修理它，使用适当的工具并掌握正确的方法，完成这一工作并不困难。

智能手机在日常使用中屏幕最容易出现问题，虽然目前新一代的智能手机屏幕外层大多采用坚固耐用的钢化玻璃，但是屏幕破碎之类的情况仍是很常见的。不过，通常屏幕破碎的智能手机仍然可以正常使用，因为大多都仅仅是外层玻璃破裂。对于这样的手机，我们可以考虑自己动手进行维修，只要准备好适当的工具，掌握正确的方法，这并不是一件困难的事情。下面，我们将以三星GALAXY S3 mini为例，向大家具体地介绍为智能手机更换屏幕的步骤。

看看别人怎么做

对于首次尝试自己动手维修智能手机的用户来说，心中难免有些忐忑。而要克服这种心理障碍，最佳的方法是看看别人是怎么做这件事情的。在互联网上，我们可以轻松地查找到各种维修手机的视频，根据自己所使用的手机型号，查找相关的视频看一下，这是建立信心的最佳方法。

如果需要更换智能手机屏幕的所有零部件，那么通常的做法是直接换一套包含屏幕在内的手机外壳，这需要彻底地拆解手机并将屏幕以外的所有零部件安装到新的机壳中。而如果只是和本文一样更换屏幕外层的玻璃，则只需要取出电池，拆除原来的玻璃，换上新玻璃即可。

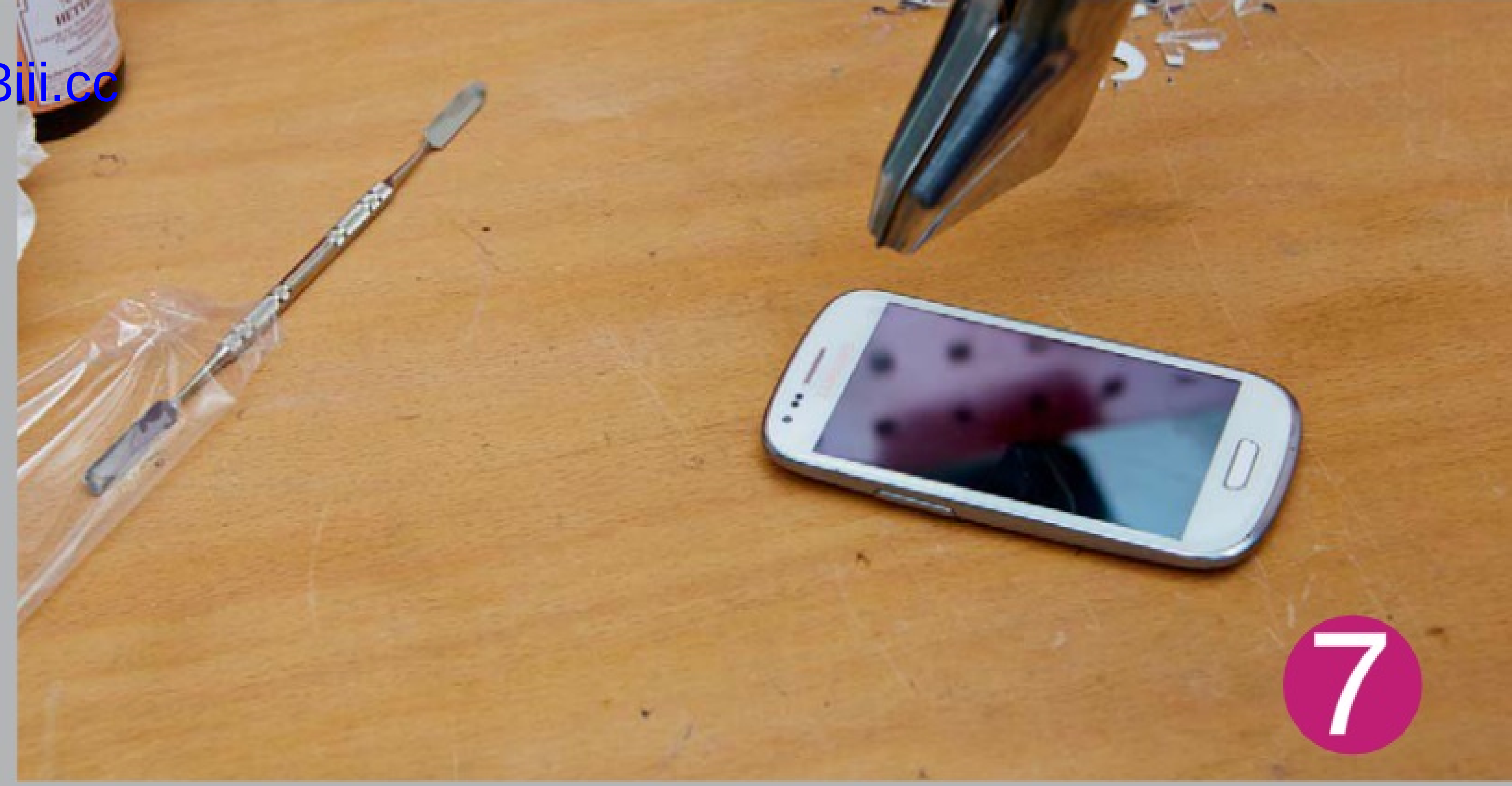
只需一个热风枪和一把餐刀

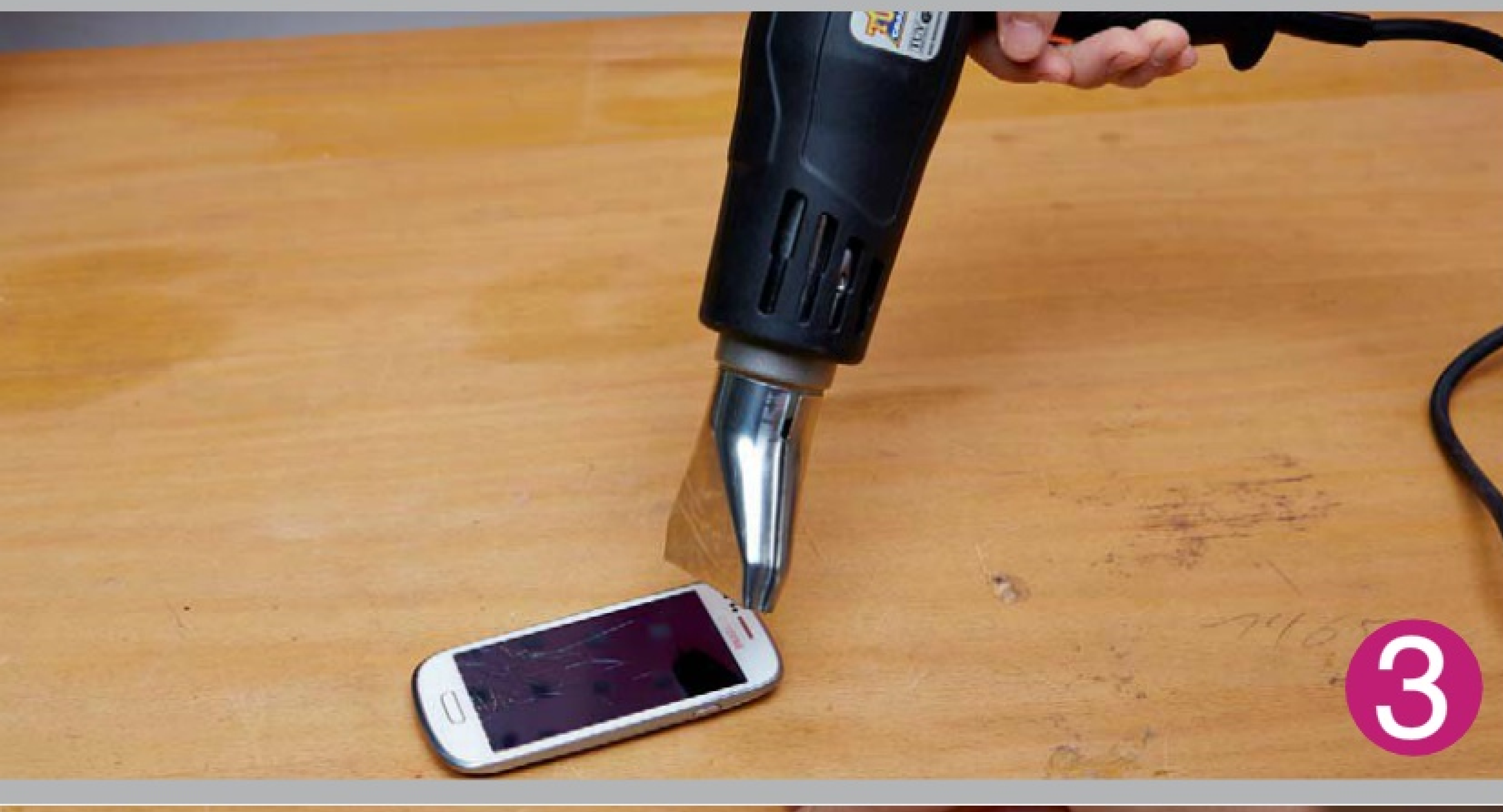
更换屏幕玻璃，我们只需要一个热风枪和一把普通的餐刀，当然使用专业的工具会更加得心应手，但是使用一个热风枪和一把餐刀同样也可以顺利地完成任务。考虑到还需要彻底地清理破碎的玻璃和清洁新玻璃，所以我们还需要准备镊子、清洁剂之类的工具以备不时之需。另外，原有的双面胶垫在拆除旧玻璃之后可能无法再次使用，还需要准备一点双面胶。至于用于更换的屏幕玻璃，我们可以在淘宝之类的在线卖场购买，既便宜又方便。

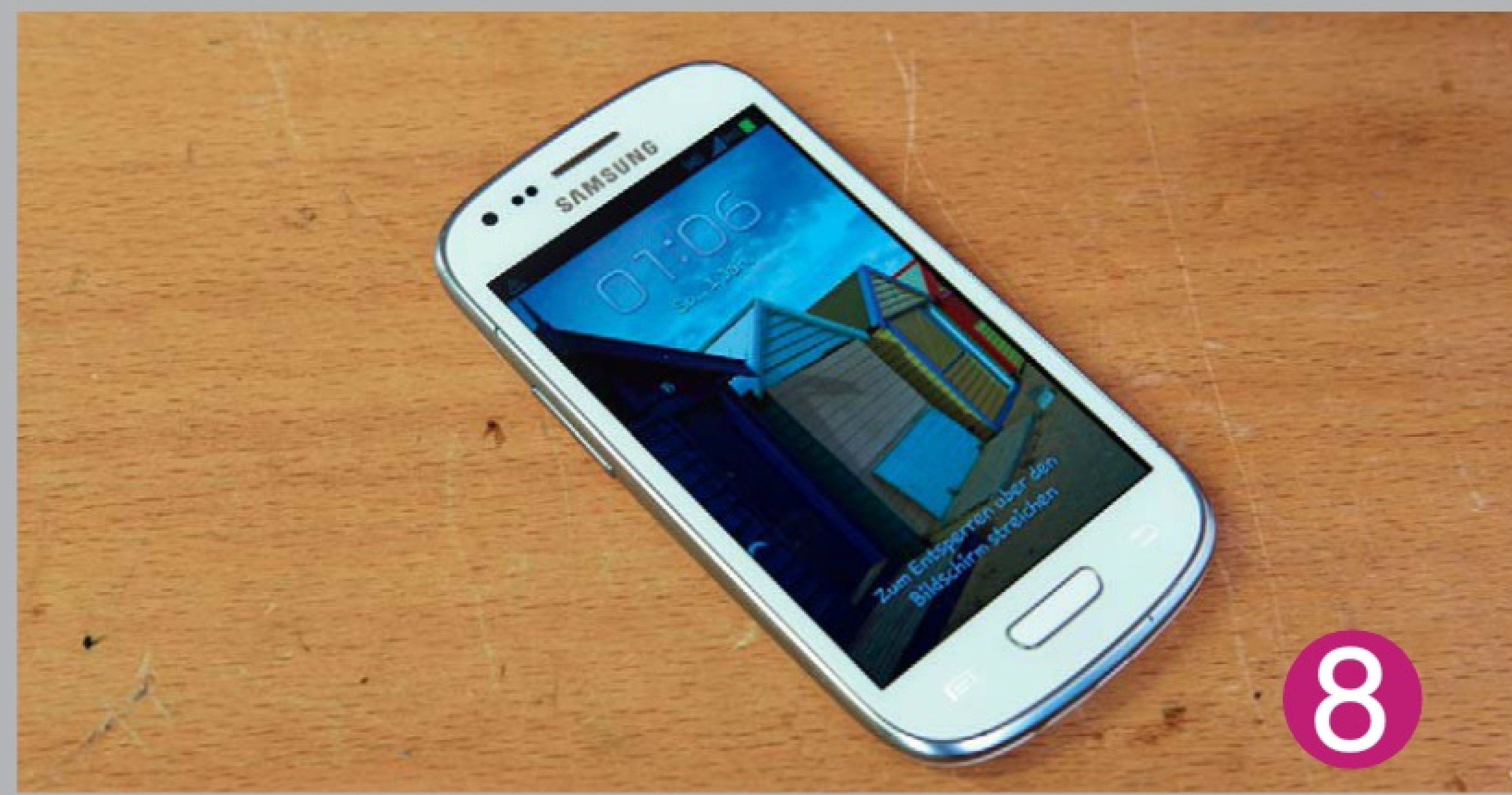
注意：自己动手维修手机将可能导致设备失去保修服务，CHIP不为因此产生的损害承担任何责任。

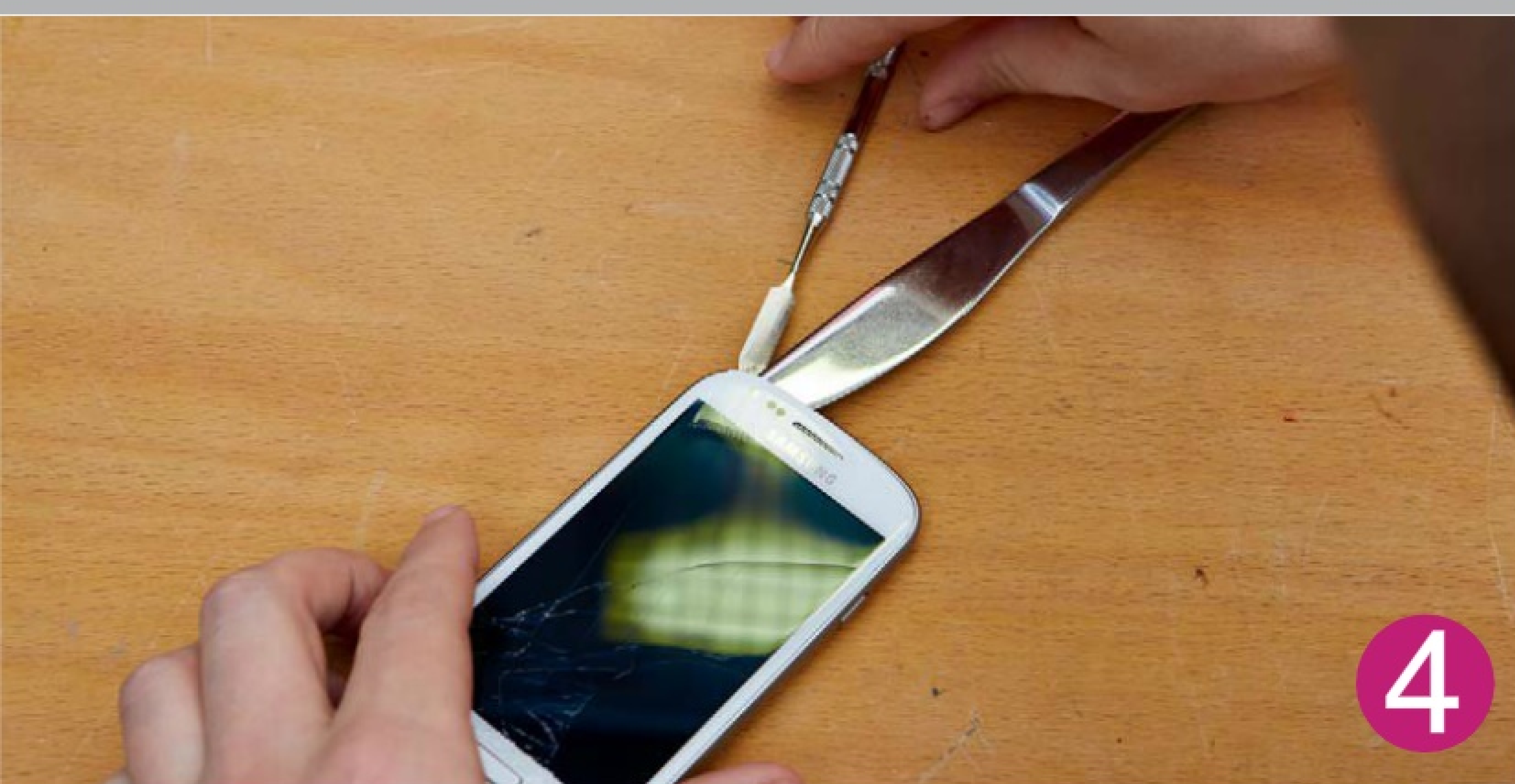
更多免费商业杂志尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

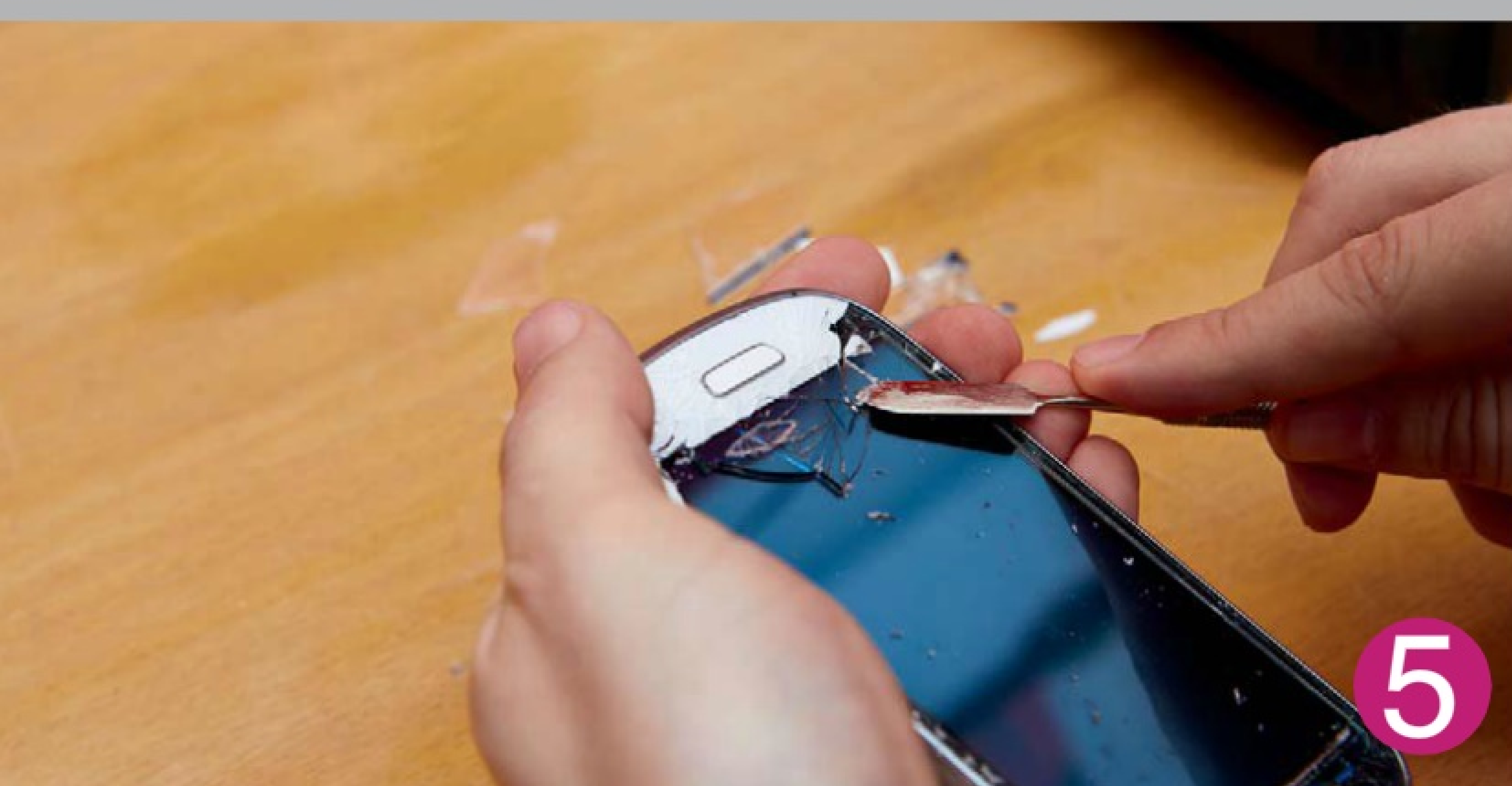














更换步骤

1 做好准备 在开始工作之前，首先将所有工具和新的屏幕玻璃准备好。

2 关闭手机 将手机关闭，并取出电池。不过，如果是无法直接取下电池的手机，则可以省略此步骤。

3 加热屏幕 用热风机均匀地加热屏幕的边缘，我们可以将手放在手机上，确保手机不会过热。

4 寻找起点 接下来，在屏幕玻璃的边缘上找一个比较容易松动的位置，使用撬棒或者其他类似的工具配合餐刀，小心地将玻璃撬起来。

5 清理玻璃 仔细地清理屏幕玻璃，确保操作的过程中不会触碰下方的触摸层和显示层，用镊子轻轻地取出细小的玻璃碎片。如果可能的话，则要尽可能地保留粘合剂，以便安装新玻璃时可以使用它。

6 安装新玻璃 清理屏幕玻璃之后可以将新玻璃安装上，请注意，屏幕各层之间绝对不可以有灰尘或污垢，必须彻底地清理干净，之后再安装新玻璃。

7 加热固定 按照步骤3的方法加热屏幕，使粘合剂软化，将新的玻璃牢牢地粘合起来。

8 测试手机 现在可以将电池安装上，打开手机测试一下更换新玻璃之后的显示效果。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2013-11-15

www.3iii.cc



更新和恢复iOS设备

了解不同系统更新方式之间的差异吗？如何拯救更新失败或者因其他故障而进入恢复模式的设备呢？所谓的DFU模式是怎么回事？第三方刷机软件又能够为我们做什么？

在iOS 7正式发布后，许多拥有iOS设备的用户都开始动起了更新的念头，那么现有的4种更新方法有何差异？最佳的选择又是哪一种呢？在下面的步骤1到步骤4中，CHIP将为大家介绍这4种更新方法的操作方式，同时分析它们的优劣。与此同时，在这4种更新方法中，步骤2到步骤4的方法，实际上和修复故障设备的方法相同，因而，我们会在相应的步骤中同时介绍拯救故障设备的方法。

其次，在步骤5和步骤6中，CHIP将为大家介绍第三方的刷机软件及当前各种iOS设备的各个iOS版本是否开通了验证服务。iOS设备更新或恢复至某个版本的固件，将需要苹果开放该版本的验证，例如，当用户更新到iOS 7之后，如果希望降级为iOS 6，则只有在苹果公司开通iOS 6验证的情况下才可以。

步骤

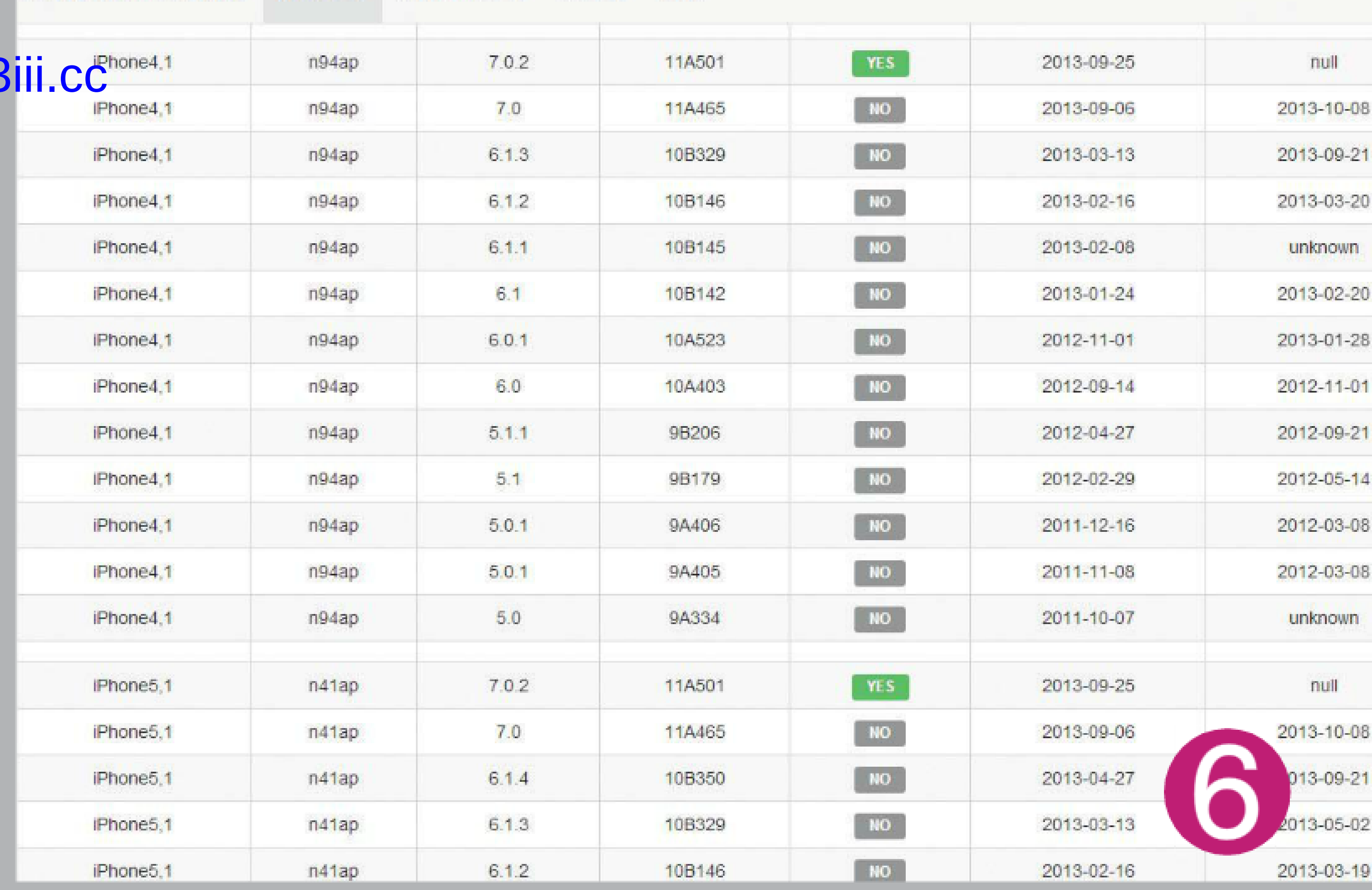
1 在iOS设备中直接更新 在iOS设备中进入“设置|通用|软件更新”，如果有可供更新的版本，则只需点击“下载并更新”即可自动下载并完成更新。这种更新方法简单易行，并且在更新后设备上原有的数据不会受到影响。但是由于需要存储下载的固件然后再执行更新，所以会要求设备要有较多的可用空间，并且如果固件版本太老，则无法直接更新，同时固件下载的速度也比较慢。

2 通过iTunes更新和恢复 安装最新的iTunes，将设备连接到电脑上，如果有可供更新的版本，则只需选中设备并单击“更新”即可自动下载并完成更新。这种更新方法同样不会影响设备上的数据，并且在更新前可以通过iTunes对设备进行备份，基本上不存在什么缺点。

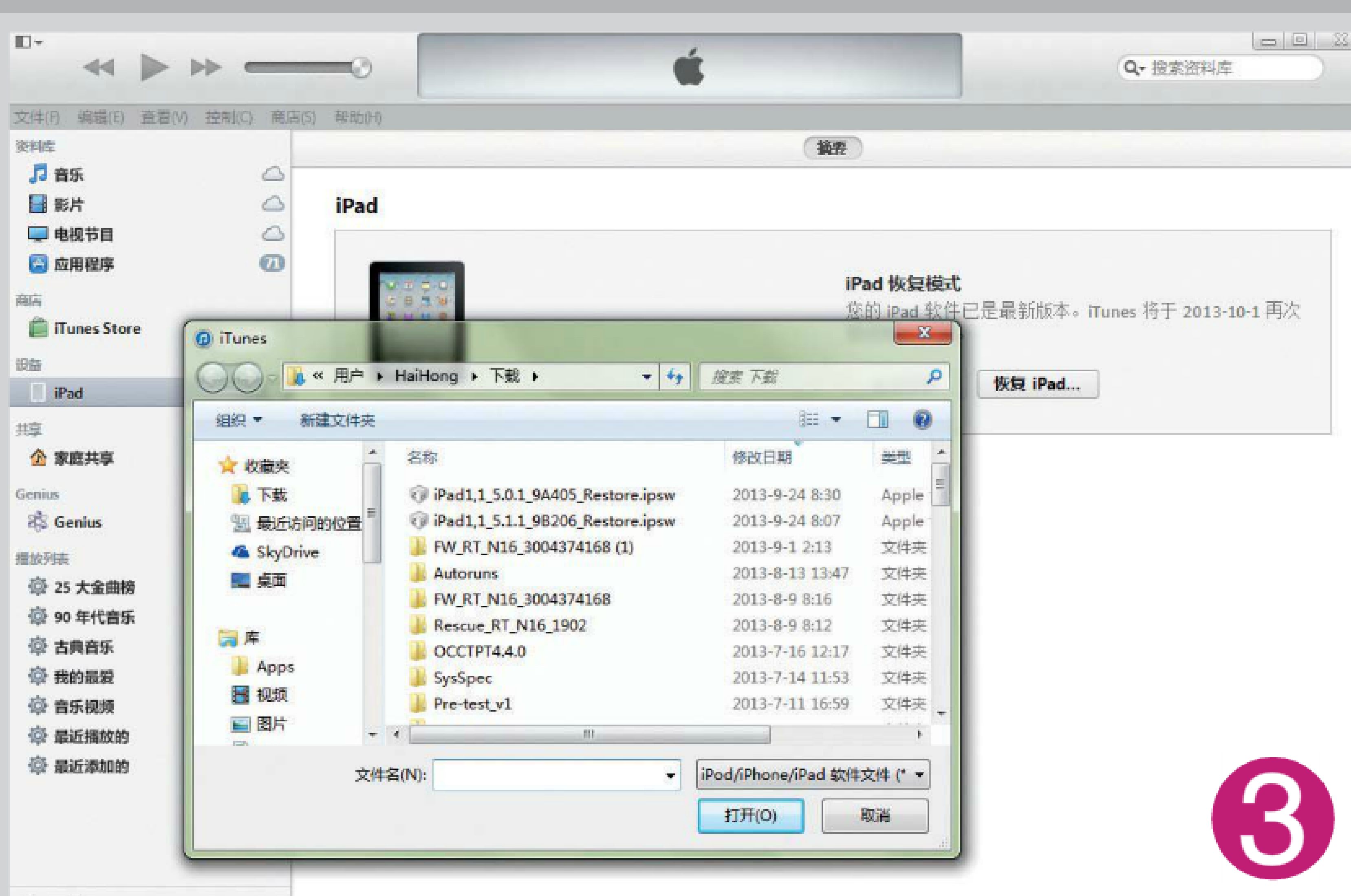
在设备出现故障进入恢复模式时，屏幕中将出现一个苹果徽标和USB插头，此时将设备连接到电脑上，iTunes将

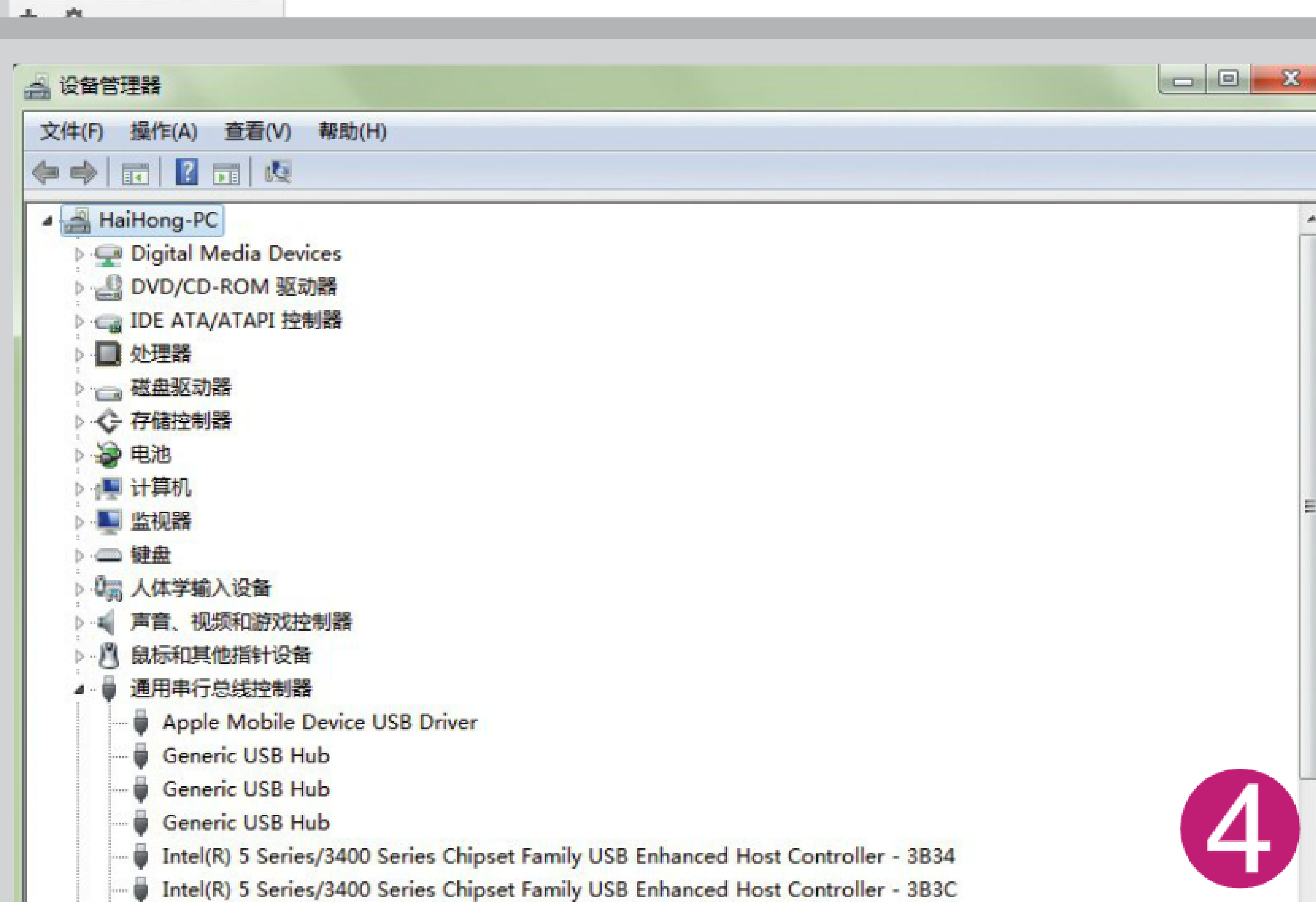
www.3iii.cc

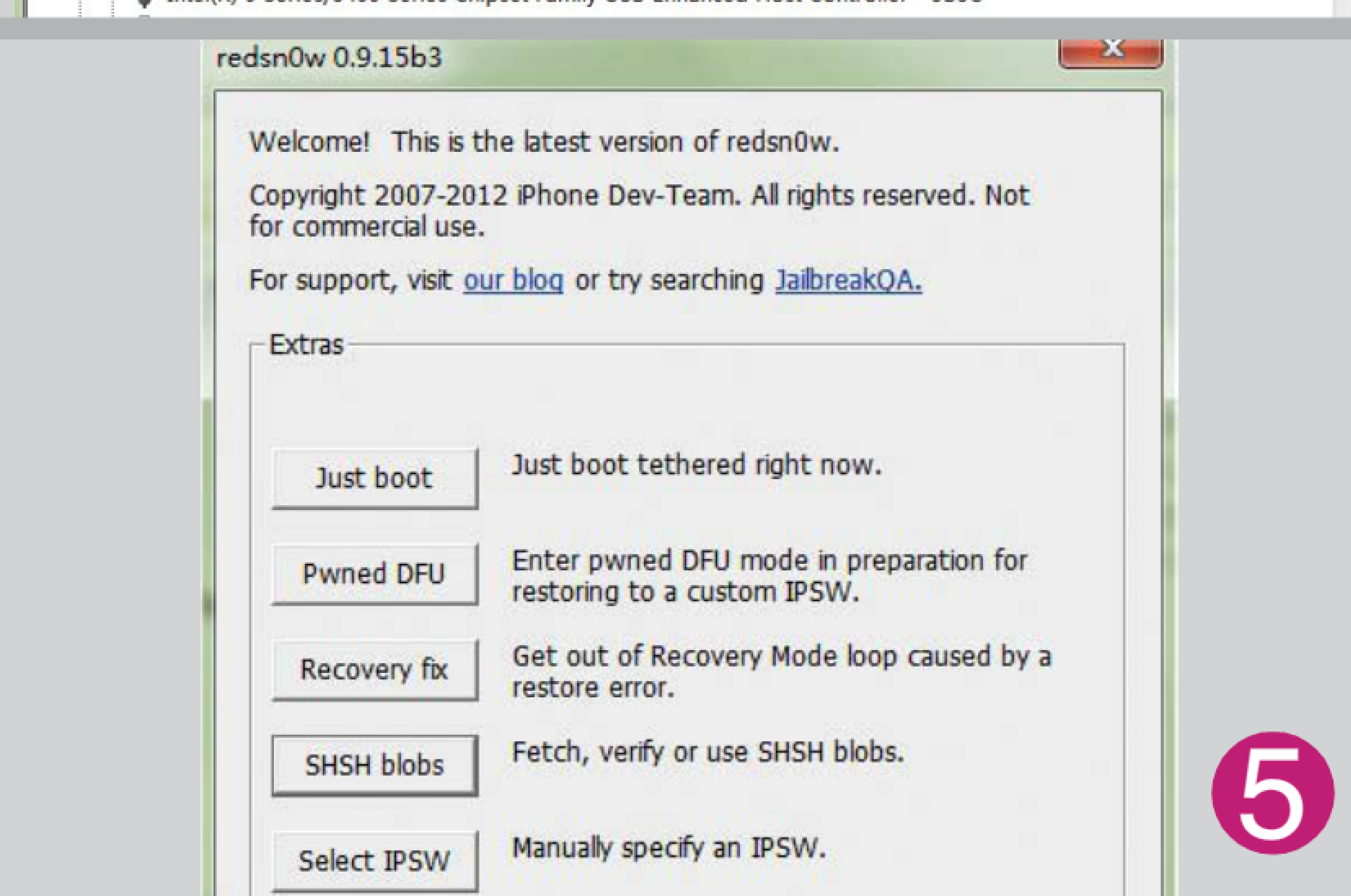




iPhone4,1	n94ap	7.0.2	11A501	YES	2013-09-25	null
iPhone4,1	n94ap	7.0	11A465	NO	2013-09-06	2013-10-08
iPhone4,1	n94ap	6.1.3	10B329	NO	2013-03-13	2013-09-21
iPhone4,1	n94ap	6.1.2	10B146	NO	2013-02-16	2013-03-20
iPhone4,1	n94ap	6.1.1	10B145	NO	2013-02-08	unknown
iPhone4,1	n94ap	6.1	10B142	NO	2013-01-24	2013-02-20
iPhone4,1	n94ap	6.0.1	10A523	NO	2012-11-01	2013-01-28
iPhone4,1	n94ap	6.0	10A403	NO	2012-09-14	2012-11-01
iPhone4,1	n94ap	5.1.1	9B206	NO	2012-04-27	2012-09-21
iPhone4,1	n94ap	5.1	9B179	NO	2012-02-29	2012-05-14
iPhone4,1	n94ap	5.0.1	9A406	NO	2011-12-16	2012-03-08
iPhone4,1	n94ap	5.0.1	9A405	NO	2011-11-08	2012-03-08
iPhone4,1	n94ap	5.0	9A334	NO	2011-10-07	unknown
iPhone5,1	n41ap	7.0.2	11A501	YES	2013-09-25	null
iPhone5,1	n41ap	7.0	11A465	NO	2013-09-06	2013-10-08
iPhone5,1	n41ap	6.1.4	10B350	NO	2013-04-27	2013-09-21
iPhone5,1	n41ap	6.1.3	10B329	NO	2013-03-13	2013-05-02
iPhone5,1	n41ap	6.1.2	10B146	NO	2013-02-16	2013-03-19







提示发现一个处于恢复模式的设备，选中设备并单击“恢复”，iTunes将尝试通过更新固件的方式恢复设备。

3 在恢复模式下更新和恢复

在官方网站（developer.apple.com）下载准备更新的iOS固件，安装最新的iTunes，将设备连接到电脑上，选中设备并按住[Shift]键单击“恢复”，在弹出的文件下载窗口中选择下载的固件，即可快速地对设备进行更新。这种更新方式可以提前使用下载工具软件下载固件，这样更新速度快，能够最大程度地减少不确定因素，但更新之后设备中用户的个人数据将被删除，就好像一台新的设备一样。

对于出现故障的设备，如果使用步骤2的恢复方法没有成功，那么我们可以使用和更新系统相同的方法，下载固件，在iTunes中按住[Shift]键单击“恢复”，选择下载好的固件尝试修复设备。

4 在DFU模式下更新和恢复

DFU（Development Firmware Upgrade）是一种用于开发人员的强制更新方式。要使用这种方法，需要将设备切换到DFU模式，然后使用步骤4的方法或者步骤5中介绍的刷机软件，将固件写入设备。如果出现故障的设备无法通过步骤3的方法成功恢复，那么我们可以尝试通过DFU模式恢复。

将设备切换到DFU模式的方法有很多种，而最直观的方法是将设备连接电脑，打开“设备管理器”，在“通用串行总线控制器”中找到一个“Apple Mobile Device USB Driver”。按住设备的“Power”和“Home”键，按一小会儿，“设备管理器”中的“Apple Mobile Device USB Driver”将消失，此时马上放开“Power”键，继续按住“Home”键等待“Apple Mobile Device USB Driver”重新出现，放开“Home”键，此时设备将处于DFU状态。

5 第三方刷机软件

除了上面介绍的更新和恢复方法之外，一些特殊的故障可以尝试使用第三方的刷机软件修复。例如最常见的第三方刷机软件redsn0w（www.redsn0w.us），它可以在DFU模式下刷新设备固件，还可以让处于恢复模式的设备恢复到普通模式，以便尝试用其他的方法修复设备的故障。

6 iOS版本的验证服务

更新和恢复需要苹果公司开通相应版本的验证服务，那么如何确定某个版本是否开通呢？我们可以通过“http://api.ineal.me/tss/status”和“http://www.icj.me/ios/all”进行查看。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2013-11-23

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



为照片创建多重曝光效果

希望以多重曝光的效果充分展现演唱会的精彩画面，我们并不一定需要使用支持多重曝光功能的相机。用普通相机拍摄多张照片，再通过Photoshop CS进行简单的处理即可合成为带有多重曝光效果的图片。

多重曝光是一种古老的摄影技术，通过特殊的相机功能或者拍摄方法，让胶片多次曝光捕获多个画面，将多个画面叠加在一张照片上。而时至今日，除了特殊的拍摄方法之外，我们还可以通过图像编辑软件来实现类似的效果。

合并图像

下面，我们将通过一个实例为大家介绍通过图像编辑软件实现多重曝光效果的方法。我们用两张照片进行合成，实现一个类似两次曝光的效果。

事实上，将两张照片合成实现两次曝光的效果非常简单，但是并不是所有照片都适合作为合成的素材。是否能够获得较佳的多重曝光效果，选择用于合成的照片是关键，以本文中介绍的两次曝光效果为例，两张照片的灯光效果、颜色和对比度都必须是协调的。与此同时，两张照片的主题必须是有关联的。

如果我们的相机支持多重曝光功能，那么结合图像编辑技巧可以实现惊人的效果，不过，通常初学者需要进行大量的尝试才能够获得较佳的效果。图像的编辑方法较为简单，因为我们可以灵活地调整照片的对比度和亮度，甚至还可以对照片的色调进行调整，或者放大、缩小照片中用于合成的局部区域。

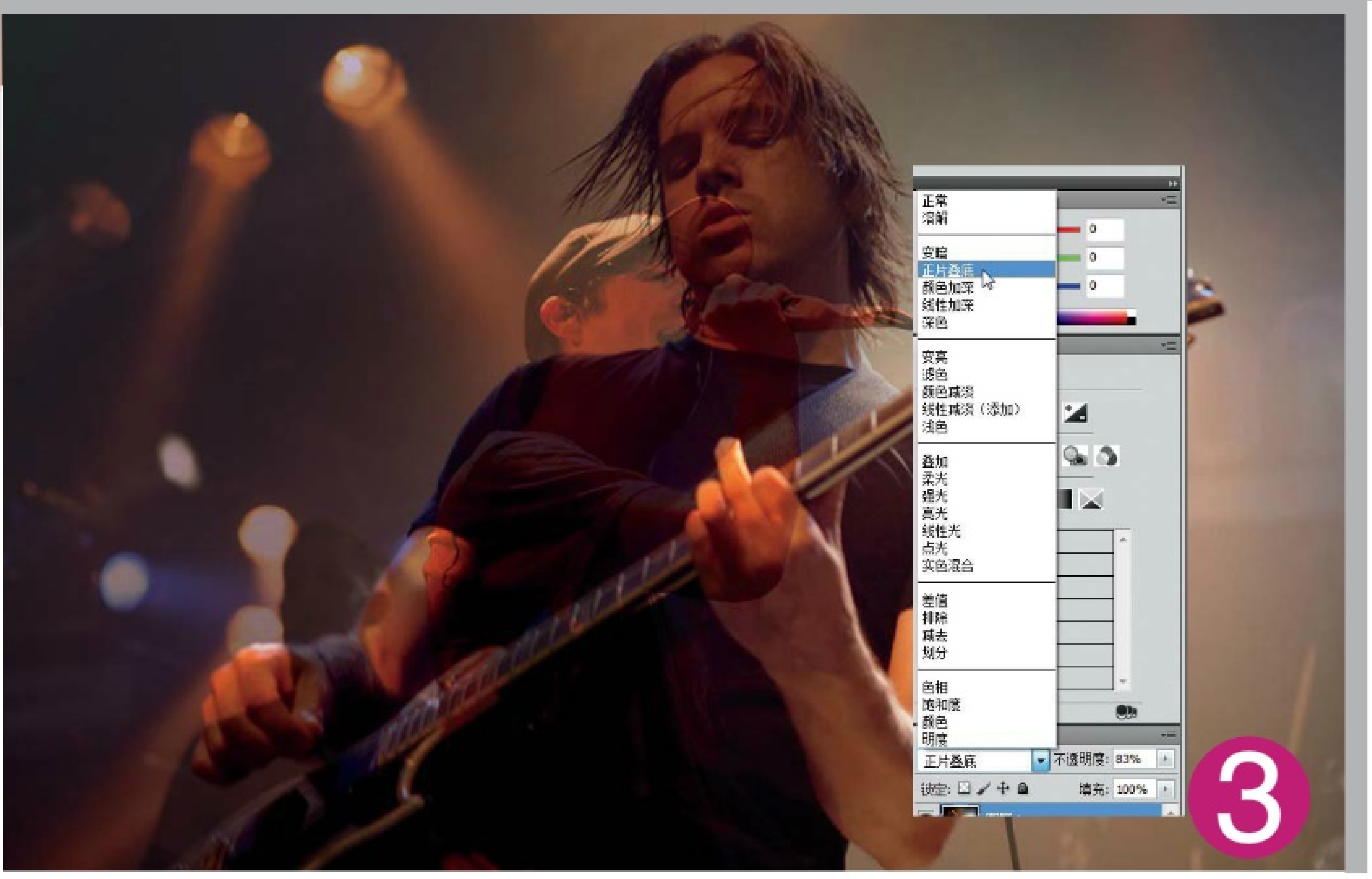
www.3lii.cc











步骤

1 选择图像并调整大小 在Photoshop中打开第一张照片，在图层面板上双击背景图层，并在打开的新建图层对话框上确认将背景图层转为一个普通的图层。接下来按快捷键[CTRL]+[A]选中图像，再按[CTRL]+[T]调整图像的大小，此时，只需按住[Shift]键并使用鼠标拖动图像的边角即可调整图像的位置与大小。

2 加入第二张照片 打开第二张照片，按快捷键[CTRL]+[A]选中图像，再按[CTRL]+[C]复制。切换到打开的第一张照片的编辑窗口，按快捷键[CTRL]+[V]粘贴第二张照片的图像作为一个新的图层。

3 改变透明度和图层模式 现在两张照片已经重叠起来，要合成来自两个图层的图像，模拟两次曝光的效果，我们需要修改“图层模式”为“正片叠底”，然后设置“不透明度”为“83%”（根据实际合成的照片不同，可以选择不同的图层模式与不透明度），现在，两张照片的主题都清晰可见。

4 调整色调和饱和度 接下来，我们需要调整色调和饱和度以更好地还原色彩和细节。首先单击图层面板下方的“创建新的填充或调整图层”按钮，选择“色相/饱和度”，将“色相”值设置为“6”、“饱和度”设置为“+12”、“明度”设置为“-4”。

5 改变亮度和对比度 单击图层面板下方的“创建新的填充或调整图层”按钮，选择“亮度/对比度”，将“亮度”值设置为“-7”、“对比度”设置为“+23”，通过这一调整，两个重叠后略显模糊的歌手会显得更突出一些。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2013-11-17

专家提示：相机

对于数码相机来说，实现多重曝光拍摄并不困难，许多数码单反相机和小型相机都提供“多重曝光”功能，并且用户可以自定义曝光的次数。相机在拍摄各个单独的照片之后，再将它们合成为一张图片，部分相机（取决于制造商）还会将各个单独的照片也保存起来。



多重曝光在摄像机菜单中，用户可以自定义拍摄的参数。

www.3iii.cc

Windows技巧

虽然关于Windows的操作技巧数不胜数，但是在这里大家总能找到几个最实用的。



1/ 通过“控制面板|外观和个性化”可以修改窗口边框颜色。

1/Windows 8/ 改变窗口边框颜色和宽度

Windows 8不同于此前的Windows系统，我们无法通过外观设置自定义窗口的外观，系统仅提供了有限的窗框颜色自定义功能。要修改窗口边框颜色，首先打开“控制面板”，选择“外观和个性化”，再选择“更改任务栏和窗口边框颜色”，然后在列出的颜色中选择自己喜欢的颜色，单击“显示颜色混合器”，通过“色调”、“饱和度”、“亮度”可以对颜色进行细致的调整，满意后单击“保存修改”即可。

通过注册表，我们还可以自定义边框的宽度。通过快捷键[Windows]+[R]打开运行对话框，键入“regedit”运行打开注册表编辑器，依次单击打开“HKEY_CURRENT_USER|Control Panel|Desktop|WindowMetrics”，双击右侧窗口中的值“BorderWidth”，该值的数据可以取“-750”到“0”之间的值，输入的值将四舍五入为最接近的像素值，例如-17转换为1个像素、-28转换为2个像素。设置好之后关闭注册表编辑器，“注销”后再次登录即可生效。

2/Windows 8/ 默认在传统桌面打开图片

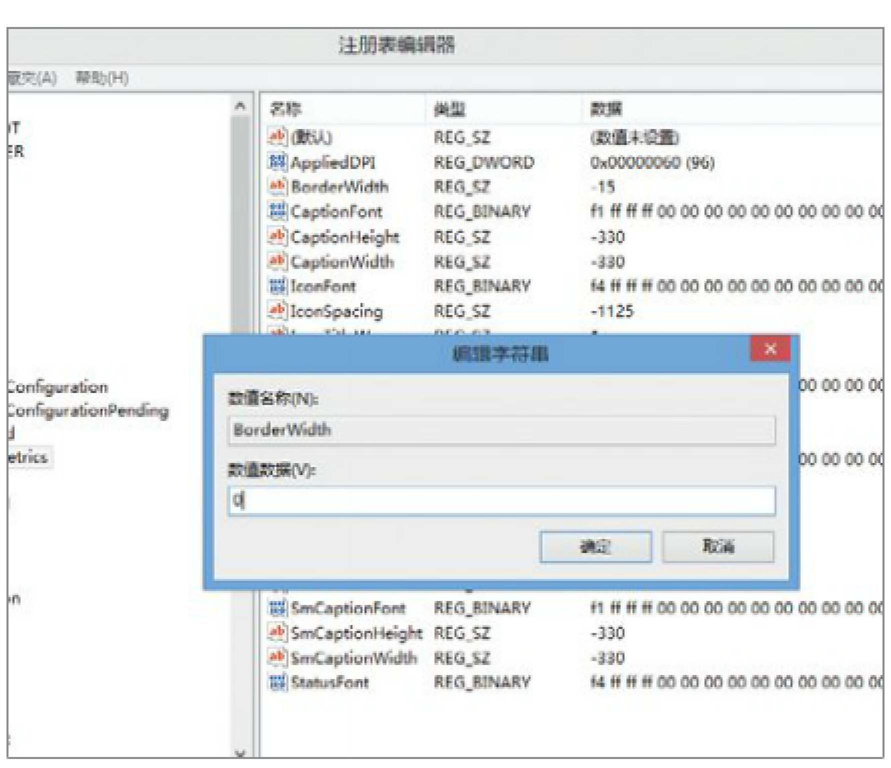
在Windows 8中，如果我们在传统桌面上通过图片库浏览图片，那么在双击打开图片时将自动切换到开始桌面并使用Metro应用程序打开图片，而随后如果我们关闭窗口，那么又得需要重新切换到传统桌面，实在不方便。既然如此，那么是否能在传统桌面上直接打开图片呢?

我们可以设置让“Windows照片查看器”在传统桌面上直接打开我们选择的图片。首先，将鼠标移到屏幕右侧边缘，打开超级工具栏，选择“控制面板”，选择“程序”中的“默认程序”，再单击“设置默认程序”链接，在打开的窗口左侧选择“Windows照片查看器”，单击右侧的“将此程序设置为默认值”按钮，设置所有图片在传统桌面都使用“Windows照片查看器”打开，或者单击“选择此程序的默认值”，自定义具体什么格式的图片需要使用“Windows照片查看器”打开。

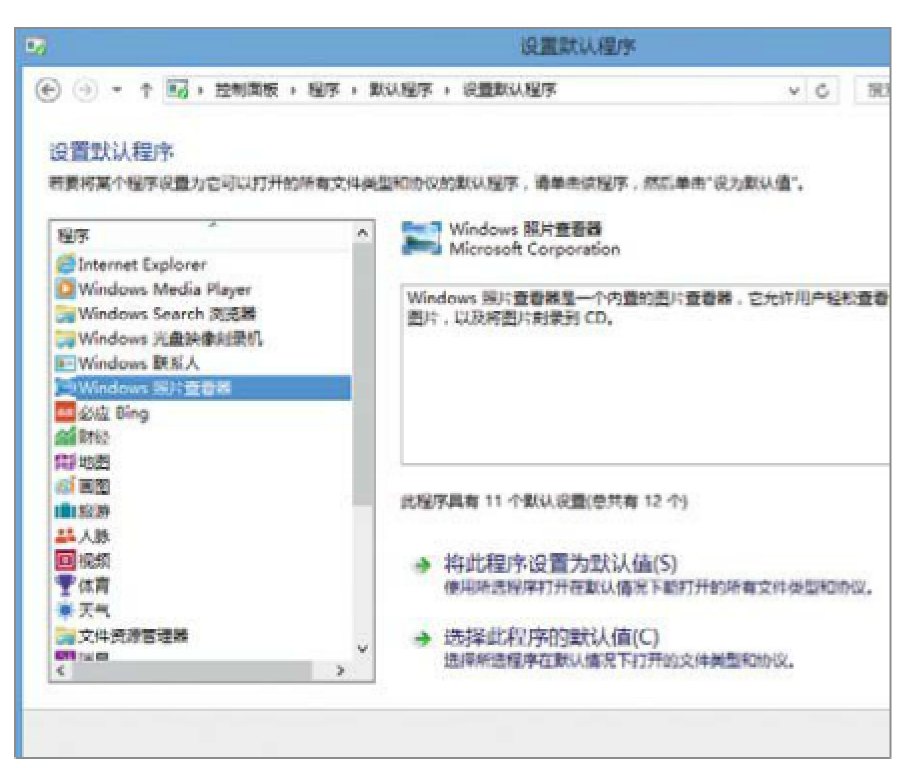
保存设置之后，我们将可以在传统桌面上使用“Windows照片查看器”打开图片，但是如果图片格式“Windows照片查看器”无法识别，那么将仍然需要采用支持该格式的应用程序打开。

3/Windows 7/8/ 过滤文件快速找到需要项目

在Windows资源管理器中查找某个或者某批特定格式的文件是所有用户都会遇到的操作。例如，找到文件夹中的所有PNG文件，选中并将它们移动到另一个文件夹。类似的

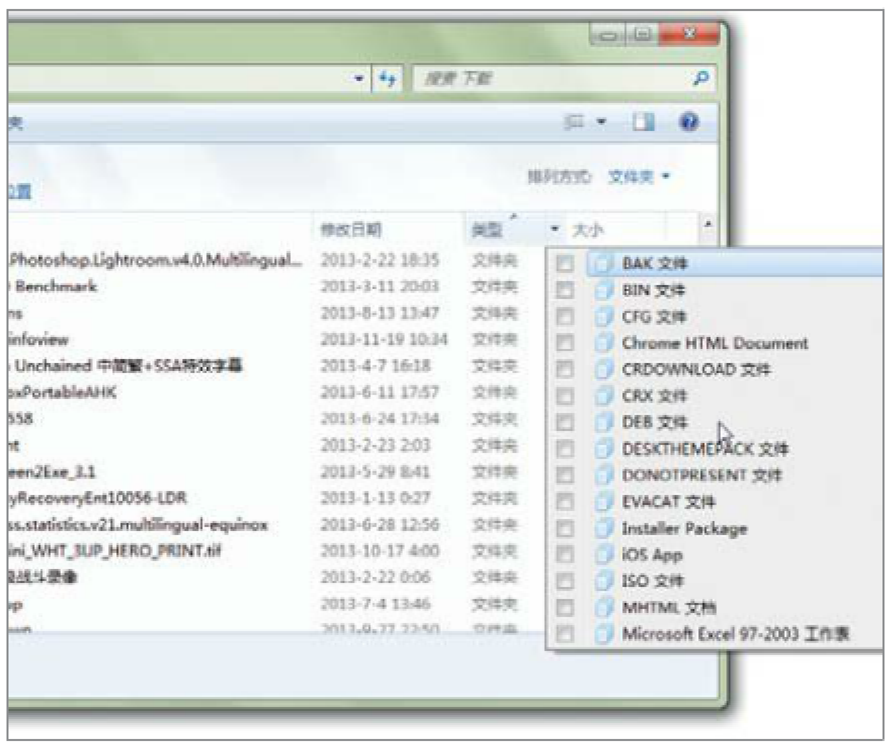


1/ 通过注册表值“BorderWidth”，我们可以自定义边框的宽度。

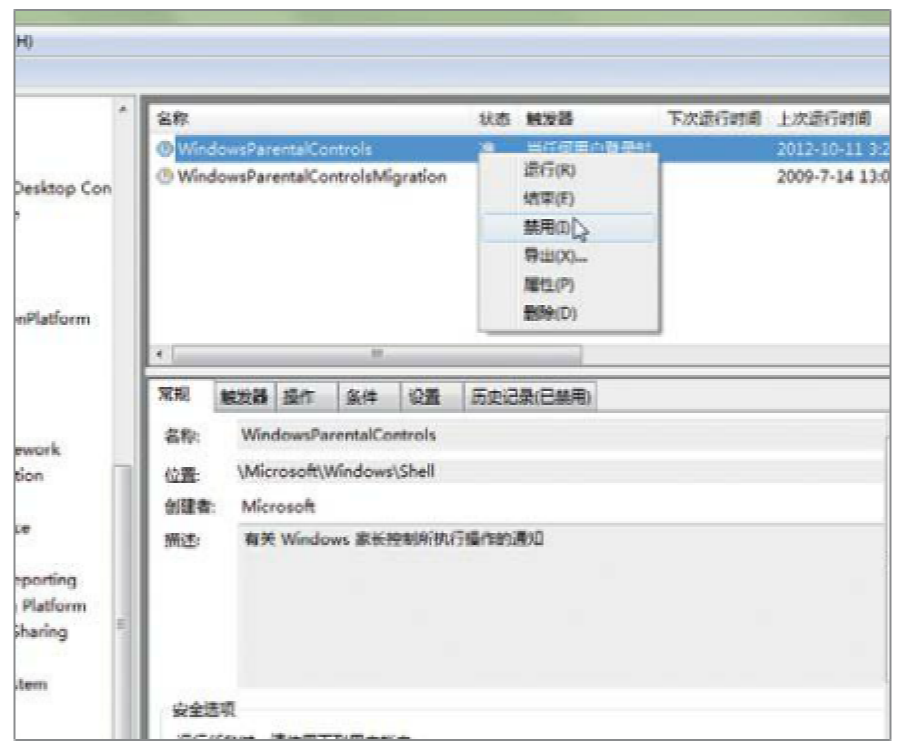


2/ 设置在传统桌面上默认使用“Windows照片查看器”打开图片。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc



3/ 通过“类型”右侧箭头的快捷菜单，可以直接列出某种类型的文件。



4/ 清除计划任务中家长控制功能的调度计划，以清除家长控制功能残留的信息。

操作在Windows 7和Windows 8中可以通过资源管理器的过滤功能来完成。

首先，在Windows资源管理器中单击右上角“更改您的视图”按钮，在下拉菜单中选择“详细信息”改变视图。在文件列表的表头上单击“类型”，使列表中的文件以文件类型排序。接下来，我们能够浏览到PNG类型的文件，并选中所有的PNG文件。而另一个更快速、便利的方法是，将鼠标指针悬停在列表的表头“类型”上，单击其右侧的箭头，在打开的快捷菜单中，我们可以选择希望显示的文件类型，并且支持选择多种类型，通过这一快捷菜单，我们可以在文件数量比较多的文件夹中，直接列出某种类型的文件。

4/Windows Vista/7/ 清除家长控制功能残留的信息

在使用或者测试Windows Live家长控制功能之后，当我们不再需要它而将其关闭时，家长控制功能的许多信息仍然会在控制面板和系统中出现，这将给我们带来不少的麻烦。

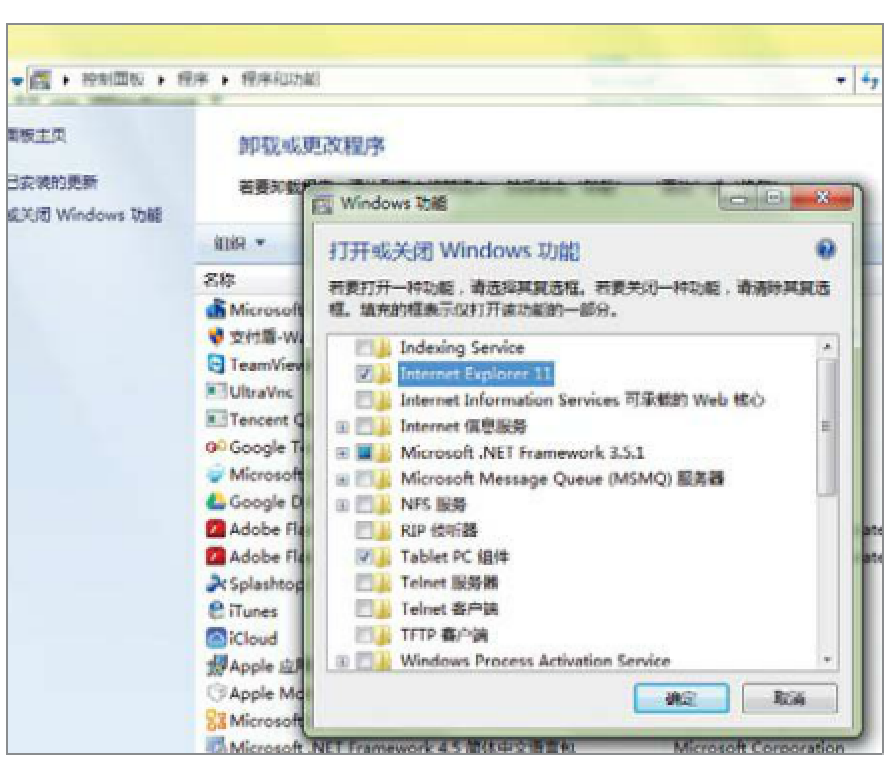
要清除家长控制功能残留的信息，必须关闭家长控制功能的所有模块，出现这一问题，通常是由于计划任务中仍然有家长控制功能的调度计划。要清除这些计划，可以在“控制面板”中打开“系统和安全”，在“管理工具”中单击“计划任务”，在“任务计划程序库”中单击展开“Microsoft\Windows\Shell”，右击中央窗口中出现的任何包含“Windows Parental Controls”的项目，选择“禁用”，最后关闭对话框，重新启动系统后即可解决问题。

5/Windows 7/8/8.1/ 卸载IE11

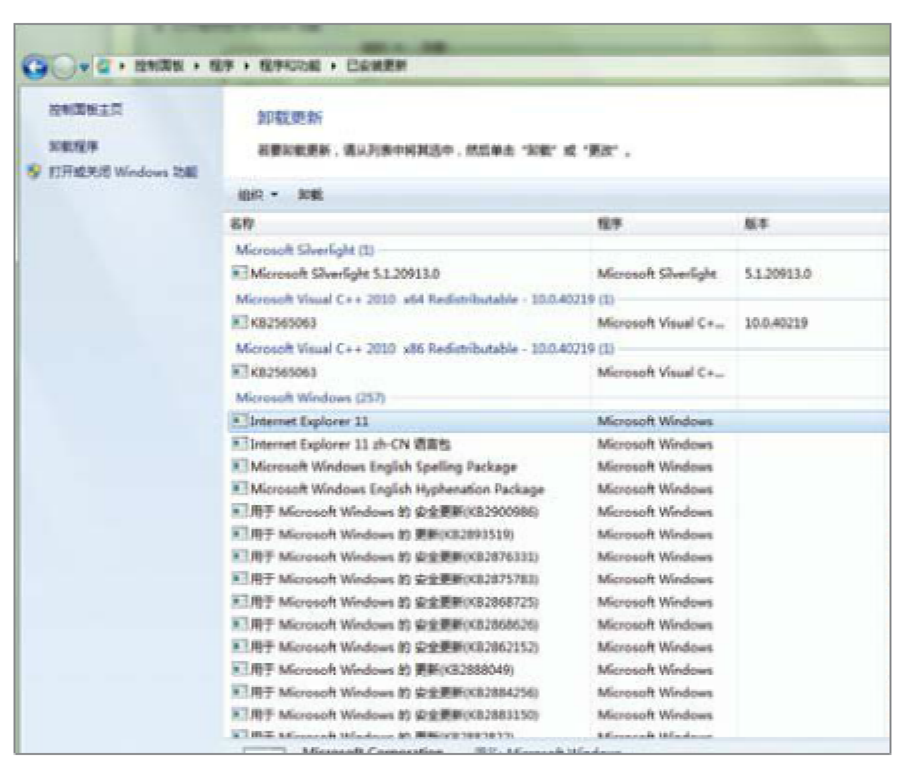
Windows 7以及更高版本的Windows可以通过自动更新，将IE升级为IE11，然而许多用户在更新之后认为新版本并不适合自己，但却发现无法通过“控制面板|程序|卸载程序”卸载IE11，那么还能怎么做呢？

对于无法通过“控制面板|程序|卸载程序”卸载IE11的用户来说，在打开“卸载或更改程序”对话框之后，单击左侧的“打开或关闭Windows功能”，在“Windows功能”对话框中，将能够找到IE11，并可以通过该功能将其卸载。但这种方法无法恢复IE10，并且在卸载IE11之后，其他使用IE内核的浏览器与应用程序，仍然继续调用IE11内核。

另一个卸载IE11的方法是，在“卸载或更改程序”对话框中单击“查找已安装的更新”，在列出的更新中选中“Internet Explorer 11”，单击工具栏中的“卸载”，将能够卸载IE11并恢复IE10。



5/ 通过“打开或关闭Windows功能”卸载IE11时无法恢复IE10。

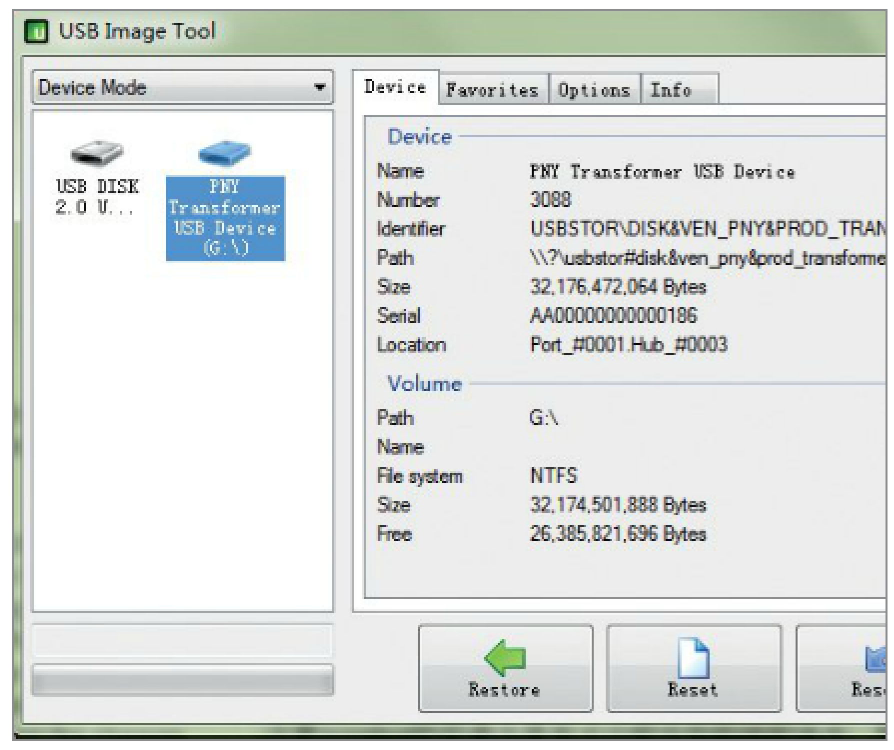


5/ 通过卸载更新程序的方法，可以卸载IE11并恢复IE10。

www.3iii.cc

硬件技巧

这里提供与硬件有关的使用技巧和故障解决方案，让我们更好地掌控各种硬件设备。



1/ 使用USB Image Tool可轻松地备份和还原闪存盘上的数据。

1/闪存盘/

镜像备份闪存盘

只有一个闪存盘不够用怎么办？没关系，通过免费的闪存盘镜像备份工具，我们可以将闪存盘上的数据镜像备份，腾出闪存盘用于它用，等到需要这些数据时再将其还原到闪存盘上即可。

这个实用的闪存盘备份工具名为USB Image Tool（www.alexpage.de），使用该软件前系统必须安装.NET Framework 2.0或更高版本。软件无需安装，下载后解压Zip压缩包，直接运行其中的“USB Image Tool.exe”即可。

USB Image Tool可以识别连接USB端口的设备，除了闪存盘外，实际上它也能够备份大部分闪存卡、MP3播放机和智能手机中的数据。在软件窗口的左侧将列出软件检测到的USB设备，简单地单击需要备份的设备，单击“Backup”并选择存储IMG镜像文件的位置，即可将目标设备中的数据镜像备份到一个IMG文件中。而在需要恢复闪存盘的数据时，同样只需选择闪存盘并单击“Restore”按钮，选择用于恢复的IMG文件即可。

2/打印机/

清理出故障的打印队列

打印机和电脑之间的通信问题，或者驱动程序的错误，都可能造成打印队列出现错误，既无法取消，也无法删除挂起的打印队列，甚至还将阻止系统重新启动，并且电脑也无法再打印任何其他的文件。类似的问题可能发生在任何版本的Windows系统中，如何才能够清理出现故障的打印队列呢？

要解决这一问题，首先我们需要关闭打印服务。在开始菜单搜索输入框中键入“cmd”，并在搜索结果中右击“cmd.exe”，选择“以管理员身份运行”，在打开的命令提示符窗口中键入“net stop spooler”，等待系统返回成功关闭打印服务的提示。然后，打开资源管理器，打开系统磁盘下的文件夹“Windows\System32\spool\printers”，删除其中的“.shd”和“.spl”文件。清理完毕后回到命令提示符窗口，键入“net start spooler”执行，重新启动打印服务即可。

3/电源/

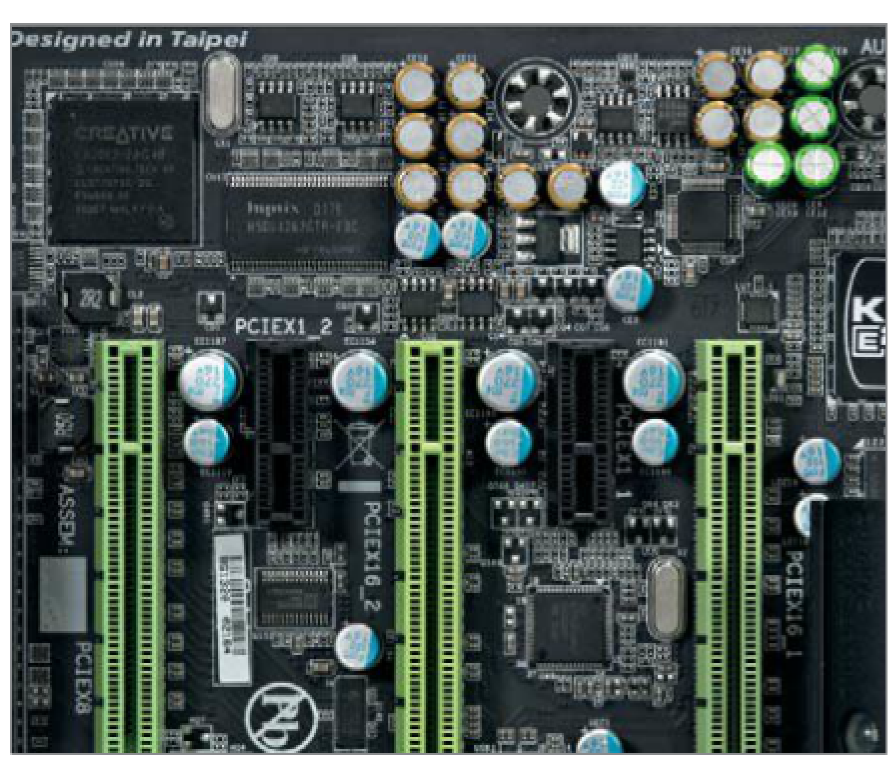
解除电源导致的特殊故障

电脑出现的故障有时非常奇特，它可能突然不检测闪存盘和其他连接的设备，或者拒绝接受关闭的指令。通常，出现如此奇特的情况，用户会认为是电脑感染了病毒，而实际上这是一个硬件问题。如果电源装置连续运行，在电压异常的情况下可能导致主板上的电容出现故障，从而引起电脑出现各种奇特的故障。

解决类似的故障，重新启动电脑是不够的，我们需要彻底关闭电脑的电源，如果电脑电源没有开关，则可以将电源线拔掉，等待

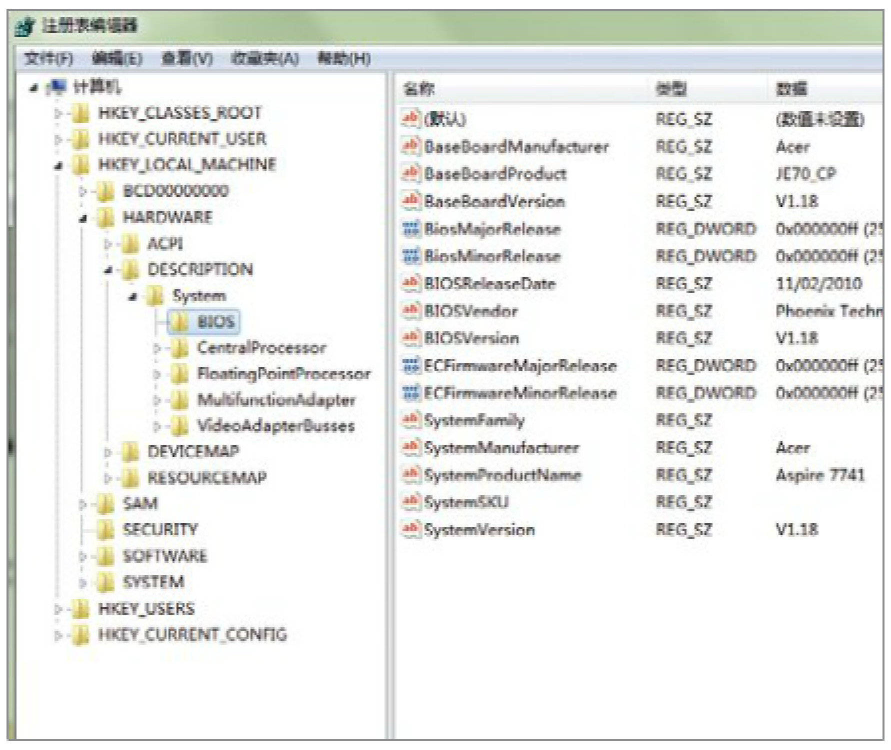


2/ 通过命令提示符窗口关闭打印服务，接下来才能够清理打印队列中挂起的任务。



3/ 电源导致的主板电容故障可能导致电脑出现各种千奇百怪的问题。

www.3iii.cc



4/ 通过注册表，我们可以在不打开机箱的情况下查看主板的品牌、型号、BIOS版本等信息。



5/ SATA或IDE端口转USB端口的光驱转换线价格非常低廉。

几分钟，让主板上的电容彻底放电。接下来，重新连接电源，打开电脑，大部分类似的故障应该都可以排除，而Windows可能会显示发现新硬件，需要安装驱动程序。

4/主板/
轻松查看主板信息

相信大部分电脑用户都曾经有过拆开机箱查看主板品牌、型号等信息的经历，但是在不拆开机箱的情况下如何查看呢？

通过注册表，我们可以在不打开机箱的情况下查看主板的详细信息。首先，运行“regedit”打开注册表编辑器，依次单击展开到“HKEY_LOCAL_MACHINE\Hardware\Description\System\BIOS”，查看右侧窗口，主板的品牌、型号及BIOS版本，都一目了然。

5/超极本/
连接内置光驱

采用紧凑设计的超极本通常是没有光驱的，那么当我们需要读取光盘时该怎么办呢？除了将光盘拷贝成镜像文件在超极本上加载之外，对于必须使用光驱的用户来说，通常还可以考虑购买USB外置光驱。但是如果家中有现成的老式内置式光盘驱动器，那么也可以考虑购买一个适配器进行转换，让老设备发挥余热。目前SATA或IDE端口转USB端口的光驱转换线，一套只需23元钱。

6/驱动程序/
让缺少Windows 8驱动程序的设备正常工作

对于至今仍然没有Windows 8驱动程序的设备，恐怕继续等待也难有结果，尝试用其他方法来驱动它才是明智之举。

首先，在开始屏幕上键入“Windows Update”进行搜索，返回的搜索结果中将包含多个相关的应用，单击“检查更新”，尝试通过微软更新查找设备的驱动程序。如果这种方法没有凑效，则打开设备厂商的网站，尝试查找适用于Windows 7或者Vista的驱动程序，如果能够找到，则下载它。右击该驱动程序，选择“属性”，单击切换到“兼容性”选项卡，选中“以兼容模式运行这个程序”，并从下拉菜单中选择“Windows 7”或者“Windows Vista”。安装驱动程序，在系统提示该程序未通过验证时确认继续进行安装，尝试用此前版本的驱动程序来驱动它。对于包含“INF”文件的驱动程序包，可以解压缩，在设备管理器中右击目标设备，选择“更新驱动程序软件”，并选择“浏览计算机以查找驱动程序软件”。单击“在以下位置搜索驱动程序软件”旁的“浏览”按钮，浏览文件夹，找到解压缩好的驱动程序文件夹，确认选择让系统尝试从该文件夹中安装驱动程序。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2013-11-23



6/ 搜索“Windows Update”，选择“检查更新”尝试通过微软更新查找设备的驱动程序。



6/ 尝试以兼容模式安装驱动程序。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

全球首款TV游戏智能盒发布



10月29日，金亚科技与完美世界联合召开合作发布会，并推出了源自英国的全新消费电子品牌——BLIFE致家。

双方在发布会上还推出了首款合作产品：全球首款TV游戏智能盒——BILIE致家“完美盒子”。该产品采用独创的Flash Pro动态页面设计，深度定制开发基于Android 4.2的“完美UI”，不仅能提供影视点播、多屏互动以及独有的双通道AP分享功能，而且还独家内置了完美世界的游戏平台，并独家提供完美世界最新最酷的游戏。在本次会上，完美世界旗下最新3D舞蹈网游巨作《TOUCH》也在“完美盒子”上全球首发。这款游戏盒子将在京东商城以及国美电器同时进行线上和线下发售。

佳能博览会2013成都开幕



2013年11月7日至10日，以“色彩佳能，精彩人生”为主题的佳能博览会2013在成都盛大开幕。在致力于通过色彩将积极向上的“佳能量”传递给大家的色彩影像盛宴上，佳能以丰富的表达手法突出色彩与科技元素的完美结合，向参观者展示了佳能最新影像产品、解决方案、服务以及最前瞻的影像技术。佳能（中国）有限公司董事长兼首席执行官小泽秀树携佳能高层与四川省等领导共同出席了开幕仪式。

为了实现在中国市场的可持续发展，佳能依靠自身在数码相机、摄像机、喷墨打印机等消费领域的广泛市场基础，带动以数码复合机、激光打印机、一体机等办公设备在内的文印解决方案，向印刷、影视、医疗和安防领域扩张，为个人、家庭以及企业用户带来高效率、低成本的综合影像解决方案。

戴尔全线产品更新



10月24日，戴尔更新了包括Precision工作站、Latitude企业级笔记本电脑、OptiPlex台式电脑产品以及UltraSharp专业图形显示器在内的旗下多个商用产品系列。Precision工作站中的M3800是目前最为轻薄的15.6英寸移动工作站产品；全新升级的Latitude系列笔记本电脑包括7000、5000和3000系列；OptiPlex商用台式电脑除继续推出台式升级机型之外，还推出了9020和3011等两款面向不同用户的一体电脑机型。UltraSharp系列显示器也推出了4K分辨率的UP3214Q，该产品拥有32英寸的大尺寸版本，具有接近100%的AdobeRGB色域覆盖能力。而边框窄至6mm的U2414H则在桌面系统上有更好的表现。

AMD推出全新R系列显示卡



10月24日，AMD在京召开“开启游戏新纪元AMD Radeon R9 290X 全球发布暨R系列全新显示卡发布会”，正式发布了全新一代Radeon R9 290X单核心卡皇，AMD高层以及众多合作伙伴悉数出场。这款Radeon R9 290X将在京东商城率先发售，并在发布会上与京东进行了首卖开启仪式。

诺顿发布兼容Windows 8.1新产品



10月24日，赛门铁克宣布诺顿核心安全产品的新版本发布，在设计上实现了与Windows 8.1的全面兼容。诺顿产品的用户界面发生了变化，内在核心部分进行了巨大的改进。5层专利防护层在安全、性能和可用性方面都有所突破，其中关键的增强功能包括：更高级的修复、先进的SONAR引擎、完善的SONAR辅助补救与清理、更简便的设置和管理、更高效的性能以及更强悍的诺顿在线身份安全。

缤特力游戏耳机RIG上市

全新的RIG立体声耳机与混音器组成的系统，集合优越的游戏语音与聊天功能，用户可通过RIG立体声耳机、混音器将智能手机和PC、平板电脑连接，轻松切换游戏聊天与接打电话功能。而且，RIG耳机可以兼容PC/Mac、Xbox 360、PS3、智能手机与平板电脑等设备。另外，RIG耳机系统还配备了分别针对游戏应用和移动应用的吊杆式麦克风和线缆式麦克风。

www.3iii.cc

英特尔推动商用电脑更新

英特尔商用电脑“焕”新季体验之旅于10月24日到达北京站，借助与微软、宏碁等伙伴的共同展示，向中小企业用户介绍了最新型的商用电脑设备，如商用超极本、PC/平板电脑2合1设备以及新的操作系统平台能够给企业带来的改变。借助第四代智能英特尔Core vPro处理器，商用电脑可实现远程管理，进行维护、维修、更新和监控；而基于硬件的安全特性可无缝集成至当前的企业计算环境中。



捷波朗发布全线蓝牙产品



近日，丹麦捷波朗在京发布了包括迷你魔音盒（Solemate Mini）和超级魔音盒（Solemate Max）系列蓝牙音箱和捷波朗跃动无线+（Jabra Sport Wireless+）专业户外运动耳机、黑金限量版音乐耳机、捷波朗无线混音器（Jabra Revo Wireless）以及捷波朗玛丽莲（Jabra Style）和捷波朗新易行（Jabra Classic）等多款蓝牙耳机新品。新产品除全部支持蓝牙无线传输外，还增加了FM收音机等功能，在续航方面也有加强。

思科公布新业报

思科公布的2014财年第一季度财报显示，其净销售额达到121亿美元（约合740亿元），其中通用会计准则（GAAP）计算的净收入为20亿美元（约合122.4亿元），同比增长2%，而非GAAP净收入达到创纪录的29亿美元（约合177.5亿元）。另一方面显示，思科的全球增长率都有所降低，受棱镜门影响，其在亚太特别是中国业务受到较大影响而出现下滑，中国区下滑约6%。

惠普发布新一代商用笔记本电脑



10月28日，惠普推出了具备人性化现代设计、企业级安全性能、商务移动互联特性的全新一代EliteBook及ProBook系列商务笔记本电脑。

EliteBook 800系列是惠普的高端产品，其中14英寸的840、12英寸的820及15.6英寸的850都通过了MIL-STD 810G美国军工标准测试。此系列产品均采用一体成型的全铝镁制机身配合可选背光键盘，确保了笔记本电脑的坚固性及可靠性，又保证了用户在低光环境下的工作效率。其中超极本规格的EliteBook 840 G1可选触摸屏幕，在配备第二电池状态下，电池续航时间可长达33h。

2013 CNEX-AOC“机不可失”纪录片全国巡展启动



近日，AOC携手北京国际交流协会影像文化工作委员会（CNEX）共同发起了2013 CNEX-AOC“机不可失”纪录片全国高校巡展活动，首站活动在北京清华大学校园举行。该活动是AOC自2010年以来，每年都会推出的一个纪录片影视文化传播之旅。本次活动除一如既往地为广大师生带去了众多国内外获奖的优秀纪录片影片外，更是结合中国经济高速、稳定发展的现实环境，为广大高校学生带去了“机不可失”——一个关于机会、危机、转机、生机的深刻话题。此外，该巡展活动还将前往北大以及上海、广州等全国其他多所一流名校。

云宽带缔造“智慧生活圈”



民营电信运营商鹏博士电信传媒10月30日在京召开“无限数据，智慧生活圈”云宽带应用新闻发布会，呈现了“远程教育”、“互联网家庭院线”以及基于Wi-Fi创新的“无限店”、“无限宅”等的“云生活体验馆”。其在包括北京、上海、广州等51个城市部署了1 400个“云生活体验馆”，在社区周边每3km建设一个服务中心，带来“30min服务响应时间”的承诺。

会上该公司还发布了自有品牌的极清“大麦”机顶盒。此机顶盒是针对云宽带用户提供的一种体验服务，是目前业内仅有的集管道、内容、终端、应用于一体的高清家庭娱乐服务的终端产品。

www.3iii.cc

全球首款Android数码相机发布



三星电子在京举行了“智享·魅影 SAMSUNG GALAXY NX”品鉴会，发布了三星GALAXY NX——全球首款搭载Android操作系统并支持3G网络和Wi-Fi连接的微单数码相机产品。这款相机定位于准专业摄影领域，主要目标人群为专业摄影师和摄影发烧友。该机搭载2 030万像素APS-C格式CMOS传感器，采用高级混合式自动对焦系统，连拍速度为8.6fps，快门速度为30s~1/6000s，感光度为ISO100~IOS25600，可搭配13款NX系列镜头使用。在具备专业拍摄画质的同时，GALAXY NX还特别强化了智能分享功能，内置了主频为1.6GHz的四核处理器，并且配备4 360mAh的超大锂电池，续航表现强劲。

明基发布家用无线投影新品

明基于10月28日举办了“无线分享，无限快乐”明基W1500无线家用投影机新品见面会。明基W1500无线大变焦全高清家用投影机是明基致力于推动投影机趋向“家电化”方向发展的又一力作，并且是迄今为止全球首款支持5GHz无线应用的全高清3D家用投影机。它能够以更高频段、更快的传输速率，无线连接蓝光、DVD播放机以及包含机顶盒、游戏机等在内的多种智能影音设备，并实现HDMI高清讯号的无线传输。该产品还采用了1.6倍的大变焦短焦镜头，让家庭用户能够更自由、灵活地安放投影机。

互联网模式手机IUNI品牌亮相



11月20日，全新互联网手机品牌IUNI在北京正式发布。IUNI包含电商平台、用户参与、品牌社区、自有ROM、移动互联网服务等典型的互联网元素，其目标是开发“惊艳设计、超强性能、尖叫价格”的黄金三角产品，为新一代“有品青年”带来移动生活新体验。IUNI品牌是英文“I am unique”的缩写，意在表达产品、用户和生活要有独一无二的个性品味。

该机搭载的IUNI OS系统要做国内第一个“零预装”的ROM系统，拒绝一切第三方强制预装，但IUNI OS将通过“互联网服务”的形式集成豆瓣等提供商的内容资源。

“鹰雄所见”华硕专业显示器体验会召开



本次体验会按照三联屏3D体验区、视频展示区和综合体验区3个区域进行展示。其中，PA279Q支持2560×1440超高分辨率并可覆盖99%的AdobeRGB广色域，且对颜色的还原值平均达到ΔE<2，适宜专业摄影、图像以及印刷从业人员使用。此外，华硕还设置了家居、商务展厅，以展示时尚家居必备的窄边框超薄显示器MX279H、VX279H和商务便携超极屏华硕MB168B、21:9显示器MX299Q和PB298Q。

索尼 Expo 2013魅力赏召开



本次活动发布的VAIO系列通过Duo、Tap、Pro和Fit等来满足消费者差异化的需求。Duo和Tap系列是基于触屏体验的新形态电脑解决方案；Pro和Fit系列与常见的笔记本电脑形态更为接近。这些产品从视听娱乐方面的独特优势、极具设计感的便携性和移动性能、全新形态的解决方案和绝佳的用户体验等4个方面吸引消费者。

EMC XtremIO全闪存阵列上市

EMC公司近日发布了业界首款提供一致的、可预测的、极致性能的全闪存阵列EMC XtremIO。该阵列采用了具备线性扩展能力的横向扩展的多控制器架构；永远在线、始终在线内的数据消重；比传统RAID效率高6倍、速度快4倍的数据保护等独特的闪存技术，可在任何时间段为任何应用负载提供一致的、可预测和达到极致的性能。

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

理光投影机助力智能化教育



第65届中国教育装备展示会在成都市举行，理光携旗下入门级、标准、高端工程、桌边、短焦、超短焦、K310、K320等全系列投影机亮相本次展会，现场演示了DLP教育短焦新产品，并且展示了LCD短焦投影机、交互式电子屏等教学产品。

完美世界2.55亿购入电玩巴士

完美世界11月12日对外宣布，将以约为2.55亿元的价格收购芜湖辉天盛世100%股权，并以约为4千万元的价格从北京辉天盛世收购北京手游达趣的少数股权。完美世界CEO萧泓表示："这些战略投资将与我们的游戏业务产生协同效应并为之提供更好的支持，有助于我们在未来广阔多样的游戏行业中捕捉新的成长机遇。"

陌陌用户破8 000万

陌陌创始人唐岩11月12日在微博上宣布陌陌用户数量已破 8 000万，并且已经实现盈亏平衡。陌陌上线2年3个月，注册用户8 000万，每天活跃用户1 300万，月活跃用户3 500 万，日均消息5亿条。在经历了移动社交安全风波、转型社区之后，依靠贴图表情+社交游戏实现盈利。



《2013年VMware云成熟度指数》发布



VMware公司10月30日在北京举行了vForum 2013大会，会上第四次发布了VMware年度云成熟度指数。根据Forrester Consulting公司提供的《2013年VMware云成熟度指数》调查结果显示，IT已经完成了最初的转型阶段，开始通过软件定义的方式为IT服务、管理和配置提供更高的商业价值，并将更广泛地应用于网络虚拟化和软件存储领域。调查结果还显示，与前几年一样，中国是对私有云最感兴趣的国家之一，比例达到43%。24%的受访中国公司表示他们在2013年和2014年会在混合云领域投入时间、金钱和技术。

康康血压推出"智能血压仪"



目前推出的可穿戴设备都具有监测使用者身体健康状况的功能，而专门的可穿戴健康设备则是一个更细分的领域。11月8日，"懂你-康康血压智能生活分享会"在北京举行，康康血压创始人分享了他们做"智能血压仪"的初衷——关心家人朋友的健康。日益加重的工作及生活压力让高血压的患病率逐年增高，并呈现年轻化的趋势，IT职场人士成为其中的高发人群。通过配套的Android应用，血压仪的测量数据可以利用蓝牙技术传输到手机上，进行血压数据一站式管理。

英特尔发布内置3D摄像头

11月8日，英特尔正式发布其面向感知计算应用而开发的内置型3D摄像头，为感知计算的普及应用提供硬件基础。该摄像头在清晰度、精准度、立体视景等方面实现大幅提升，其小巧的外形为集成至个人计算设备，如超极本或2合1产品等，提供了广阔的设计空间。除了硬件，英特尔还同时推进了相关应用的开发工作，在此前进行的感知计算应用大赛中，有超过380款应用进入了最后一轮较量，它们中的佼佼者将在近期予以公布。



www.3iii.cc

2013全年重点文章索引

新闻与评论

栏目	文章标题	位置
要闻	苹果地图之争	1期9页
	墨仓打印激发用户新需求	1期10页
	西海岸实验室落地中国	1期11页
	微软发布Windows Phone 8产品	1期12页
	香港春季电子产品展四月开幕	3期9页
	爱普生全新高端投影机方案	4期12页
	第十一届软交会6月开幕	4期13页
	2013 IT领袖峰会	5期8页
	NEC展示全线显示解决方案	5期10页
	联想|EMC进军企业级存储	5期12页
	宏碁发力推出多款标杆产品	6期10页
	爱普生商教巡展：发力交互投影	7期15页
	移动版Office登陆iPhone	7期16页
	微软的“苹果式”重组	8期9页
	第十一届中国国际软件和信息服务交易会	8期10页
	精彩秀尼康	8期11页
	2013惠普世界之旅	8期12页
	联想发布MIIX双用平板	9期8页
	艺卓发布全线显示器新品	9期9页
	Wacom推出专业绘图平板电脑	10期8页
	闪迪用历史改变存储市场格局	11期9页
	富士新机影像核心全面升级	11期10页
	新视界 色非凡	12期9页
	nubia旗舰新品耀世登场	12期10页
	东芝监控硬盘召开全国合作伙伴研讨会	12期12页
	华硕苏州工厂行暨专访	12期14页
评论	戴尔私有化：解困还是设迷	10期9页
	即将卸任：鲍尔默是个好CEO吗？	10期10页
	可穿戴设备：看起来很美	10期11页
	双雄争霸：导航新免费盛宴	10期12页
	腾讯赚钱的思路变了	11期11页
	iPhone 5c为何卖不好：失落的定位	11期12页
	索尼发布全画幅微单数码相机	11期13页
	苹果直击微软两大核心业务	12期16页
特别报道	硬盘从哪里来	1期13页
	2013年消费IT市场技术趋势	1期16页
	请勿跟踪我	1期18页
	惠普PPS开启全新航程	1期20页
	2012年度IT产品与技术大奖	1期30页
	互联网背后的神秘力量	2期20页
	3·15前话选购	3期12页
	黑莓的最后一搏	3期16页
	移动通讯专利：无尽的争端	3期18页
	追赶移动大潮：英特尔的移动规划	3期20页

栏目	文章标题	位置
特别报道	2013最值得拥有的酷装备	4期18页
	品牌背后的供应商	4期28页
	碟片上的出路	4期33页
	告别 Google Reader，告别一个时代！	4期36页
	三星扩展超极本定位	4期40页
	三星帝国	5期24页
	小心！隐私正被贩卖	6期16页
	你所不知道的MSN	6期22页
	全球移动互联网大会	6期26页
	手机游戏：2013年的爆发点在哪里？	6期28页
	无线音乐：数字音乐的未来	6期34页
	移动广告：行业晴雨表	6期36页
	移动应用：从下一代浏览器看未来	6期38页
	移动支付安全：无现金社会	6期40页
	创业者的独白：追梦移动游戏	6期42页
	密码和它的替代品	7期28页
	Google知识图谱：“回答问题”的搜索引擎	7期33页
	全新VAIO：索尼的反击	7期36页
	数字考古学家	8期24页
	解读AMD未来芯片布局	9期12页
	比特币的狂热	9期20页
	Android的升级之困	9期22页
	欧洲人眼中的中国厂商：大企业的崛起	9期24页
	微软的“硬”反击	10期34页
	黑客的新目标	10期40页
	解读网盘大战	10期46页
	Twitter已上市 新浪微博呢？	11期26页
	单机游戏“剑”指何方？	11期32页
	微信挑战支付宝	11期36页
	智能手机被监测	12期34页
	网购背后	12期36页
展会天地	2013国际消费电子产品展览会	2期10页
	CeBIT 2013技术趋势	3期22页
	2013中国三星论坛：开启未来发现之旅	4期42页
	香港春季电子展和信息科技博览	5期28页
	IDF2013：未来“芯”体验	5期32页
	第十六届P&E博览会：新机扎堆 国货放光	5期36页
	Computex 2013：预见未来	7期18页
	2013中国互联网大会	9期10页
	IFA 2013的技术趋势	10期14页
	“索尼魅力赏”之行：电子巨人的复兴	12期18页
数据	软件即服务	1期28页
	M2M的崛起	2期30页
	2012之全民账单	2期33页

www.3iii.cc

栏目	文章标题	位置
数据	Wi-Fi与中国	3期34页
	从纸张到屏幕	3期36页
	移动设备安全堪忧	4期48页
	短信杀手WhatsApp	5期40页
	浏览器双雄对决	6期44页
	Windows 8百天大考	6期46页
	一分钟互联网上都发生了什么	8期27页
	苹果对三星	9期42页
	社交网络的数字运动	10期52页
	短信杀手WhatsApp	11期38页
	欧洲电动汽车的发展状况	12期46页

科技与未来

栏目	文章标题	位置
时尚科技	动画电影如何诞生	2期40页
	移动计算跃然眼前	2期44页
	仿生科技：灵感源于大自然	3期38页
	看得见的声音	3期42页
	未来超级电池	3期50页
	影像传感器技术介绍	3期54页
	MetroEyes：指尖上的数据	3期58页
	TextFlow：把握信息脉搏	3期60页
	2013微软技术节：信息迈向智能	4期54页
	改变未来的影像技术	5期42页
	众筹平台中的新奇设备	6期48页
	2020年的汽车	6期52页
	投影芯片的新工作	6期56页
	MoodScope：教手机察言观色	8期30页
	室内定位蓄势待发	8期32页
	防抖让影像变清晰	8期34页
	惠普PageWide打印机技术	8期38页
	读心机器人的“阳谋”	9期44页
	问答之间的智慧	9期46页
	棱镜机密文件：NSA的技术	9期48页
	高清影音一线接	10期54页
	私人健身教练	11期40页
	2014年的汽车	11期44页
	微软后院的酷技术	12期52页
技术焦点	Qi无线充电标准	1期44页
	旧手机中能淘金	1期46页
	英特尔智能手机平台	2期34页
	清理注册表为系统提速	2期36页
	WinRT：Windows 8之“魂”	3期62页
	Windows 8只适合触屏PC	3期64页
	Vectoring技术：打造百兆DSL	4期60页
	手机可导致坠机	4期62页
	Haswell：英特尔的新处理器	5期46页

栏目	文章标题	位置
	听音识密码	5期48页
	触控屏一体化技术	6期60页
	手机要贴膜？	6期62页
	石墨烯技术：薄膜影像传感器	7期38页
	H.265高效率视频编码	7期40页
	大光圈就一定好吗？	8期44页
	UEFI安全启动：监控电脑启动	8期46页
	VoLTE：LTE网络语音解决方案	9期52页
	Silvermont：高性能且低功耗的Atom	10期56页
	Touch ID：指纹识别的原理	11期48页
	IGZO：锐利、节能的显示技术	11期50页
	笔记本电脑激活才能用	11期52页
时间之旅	照片造假	1期42页
	触摸手持设备	2期38页
	商用电脑	3期66页
	软件专利	4期64页
	检测认证	5期50页
	手机游戏	6期64页
	苹果i设备	7期42页
	高清技术	8期48页
	“门”丑闻	9期56页
	人工智能	10期60页
	CHIP 35周年	11期54页
	情报技术	12期58页
TOPLIST	10个最有用的硬件破解	1期48页
	10大尚未实现的IT诺言	2期37页
	让人惊讶的10个小配件	3期68页
	关于表情符号的10个有趣事件	4期63页
	最令人失望的10家互联网公司	5期49页
	危害最大的10大病毒	6期63页
	OS X Mavericks的10个新特性	7期44页
	“知错就改”的10个软件功能	8期42页
	“巨头”百度的10次收购	9期54页
	Google Doodle的10个秘密	10期51页
	未来大有用处的10项技术	10期58页
	关于微软周二补丁日你该知道的10件事	11期53页
	企鹅帝国的10大投资并购	12期56页

封面故事

栏目	文章标题	位置
封面故事	数字化的智慧汽车	1期49页
	德国的电动车	1期50页
	无燃油车的发展历程	1期54页
	实测电动车	1期58页
	智能电网中的电动车	1期62页
	2013年的汽车电子科技	1期66页
	平板新征途	5期52页

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

栏目	文章标题	位置
封面故事	微软Surface Pro平板电脑专题测试	5期56页
	英特尔全新处理器布局	7期46页
	Silvermont：英特尔的反攻尖兵	7期48页
	Core i7-4770K处理器专题评测	7期52页
	可穿戴设备的未来	8期52页
	感知不一样的世界	8期54页
	可穿戴设备的多样形态	8期58页
	智能计算的灵魂	8期62页
	新旗舰手机的演进	10期62页
	5款旗舰智能手机拍照专题测试	11期58页
	2013年度产品与技术综述	12期60页
	2013年IT年度大事记	12期68页
	2013年测试新纪录	12期74页
	2013年十大得意	12期76页
	2013年十大失意	12期78页

测试与技术

栏目	文章标题	位置
前沿技术	硬件的自我修复	1期72页
	2013年最值得关注的新产品	2期48页
	Haswell技术前瞻	2期54页
	神奇材料石墨烯	8期68页
	未来的智能手机	9期58页
	新一代移动处理器	9期68页
评测	佳能EOS-1D X专题测试	1期78页
	3款变形超极本专题测试	1期84页
	华硕F2A85-V PRO主板专题测试	1期88页
	三星CLX-9251数码复合机专题测试	1期90页
	索尼SLT-A99专题测试	1期92页
	超极本专题测试	2期60页
	宏碁Aspire V5-471G、Aspire V5-551G专题测试	2期66页
	6款主流平板电脑专题测试	2期68页
	尼康D5200数码单反相机专题测试	2期72页
	尼康1 J2与佳能EOS M对比测试	2期76页
	微软Office 2013专题测试	2期80页
	13款智能手机横向评测	3期70页
	索尼NEX-5R微单数码相机专题测试	3期76页
	Office 365初体验	3期80页
	尼康与佳能全系单反对比测试	4期66页
	数码产品核心部件专题测试	4期74页
	7款笔记本电脑横向评测	4期82页
	镍氢充电电池横向评测	4期88页
	HTC 8X、华硕PadFone 2智能手机专题测试	4期90页
	华硕VivoBook S200E触摸技术专题测试	4期92页
	5款商用投影机横向评测	5期60页
	4款名片管理App专题测试	5期66页

栏目	文章标题	位置
评测	凯迪拉克CUE人车交互系统专题测试	5期72页
	3款专业卡片数码相机专题测试	6期66页
	希捷Laptop Thin SSHD 500GB专题测试	6期74页
	GeForce GTX Titan显示卡与Radeon HD 7990显示卡对比测试	6期78页
	HTC One和索尼Xperia Z智能手机对比测试	7期56页
	三星NX300微单数码相机专题测试	7期60页
	Windows 8.1：小流成江河	7期64页
	iOS 7：彻底重构	7期66页
	索尼VAIO Duo 13、Pro 13超极本专题测试	8期72页
	技嘉GA-Z87X-UD3H主板专题测试	8期78页
	佳能EOS 700D与EOS 100D专题测试	8期80页
	微单数码相机防抖技术横向评测	9期72页
	IEEE 802.11ac路由器横向评测	9期80页
	最佳免费App指南	9期84页
	富士胶片X-M1微单数码相机专题测试	9期86页
	爱普生墨仓式无线一体机L358专题测试	9期90页
	10款高保真耳机专题测试	10期68页
	网件ReadyNAS 102、希捷Business Storage 4-Bay NAS专题测试	10期81页
	平板电脑横向评测	10期84页
	佳能EOS 70D数码单反相机专题测试	10期90页
	惠普Pavilion 14-e024tx笔记本电脑专题测试	10期94页
	5款迷你无线网卡专题测试	11期72页
	英特尔D54250WYK NUC专题测试	11期84页
	索尼DSC-RX1R数码相机专题测试	11期90页
	iOS 7：建立新秩序	11期94页
	AMD Radeon R9/R7显示卡专题测试	12期80页
	6款A4彩色喷墨一体机横向评测	12期86页
	索尼两款变形本专题评测	12期90页
	富士胶片X-E2微单数码相机专题测试	12期94页
	索尼A7R微单数码相机专题测试	12期98页
软件视野	数字杂志新引擎	1期114页
	莫等秋后算账	1期118页
	企业拥抱社交	2期100页
	熟悉的地方没有风景	2期104页
	一个都不能多	3期96页
	头条之后	3期98页
	想不同 做不同	4期106页
	讨好自己的胃	4期110页
	买个好设计	5期83页
	足球迷的礼物	6期93页
	醒醒，看球啦	6期96页
	不贪，不玩儿	7期94页
	时间你慢点走	8期98页
	洋话连篇	9期108页
	吓的就是你	10期112页
	手机上的Photoshop	11期108页
	你的每一天都很重要	12期120页

www.3iii.cc

应用与技巧

栏目	文章标题	位置
聪明买家	智能相机选购指南	4期124页
	小微企业打印新思路	4期128页
DIM	自己动手更换投影机灯泡	1期126页
	打造低成本多媒体迷你电脑	2期116页
	打造迷你主机	3期110页
	打造客厅电脑	3期114页
	为手机添加无线充电功能	4期122页
	让硬件拥有双倍性能	5期98页
	清除手机自带的保护膜	7期110页
	Windows 8平板的超级底座	8期114页
	焊接电阻升级显示卡	9期124页
	移动设备的拆解维修	11期124页
	制作无线定向天线	11期137页
	更换三星GALAXY S3 mini手机屏幕	12期132页
超级应用	打造微缩景观效果	1期132页
	在闪存盘上运行所有程序	1期134页
	闪存盘上的Windows 8	2期120页
	让老扫描仪再次工作	2期122页
	拍好照片开好店	3期118页
	打造低成本NAS	3期122页
	Google搜索技巧	3期124页
	快速备份系统	3期128页
	巧妙地修复照片瑕疵	4期130页
	热门游戏优化指南	5期104页
	控制风光摄影的光线	5期108页
	如何制作二维码名片	5期112页
	制作"千手观音"	5期114页
	固态硬盘配置指南	5期116页
	超级命令行工具PowerShell	5期120页
	数据的恢复与安全删除	5期122页
	花卉拍摄技巧	6期110页
	让照片有红外效果	6期114页
	BIOS的继任者UEFI	6期116页
	优化搜索服务	6期120页
	分开管理个人和工作数据	6期122页
	最佳网络搭配方案	6期126页
	免费软件的盛宴	6期132页
	快速有效的节电技巧	7期112页
	测试Google室内导航服务	7期121页
	Excel舍入法则	7期124页
	静态猫咪拍摄技巧	7期126页
	强化照片中日落的颜色	7期128页
	完善家庭网络	7期130页
	Windows 8的实用快捷键	7期136页
	合成HDR照片	8期116页
	恢复硬盘分区表	8期118页
	正确使用Java	8期120页

栏目	文章标题	位置
超级应用	让手机自动执行指令	8期122页
	自如应对电脑罢工	8期126页
	清理电脑：营造舒适操作环境	9期126页
	创建LOMO照片效果	9期132页
	找回丢失的Android设备	10期126页
	旧设备的二次生命	10期128页
	用手机控制XBMC媒体中心	10期134页
	为路由器设置VPN服务	10期136页
	电脑的数字化妆术	10期138页
	教你几招玩转墨仓式打印机	11期121页
	测试和设置DNS服务器	11期130页
	让Google替我们管照片	11期138页
	更新和恢复iOS设备	12期134页
	为照片创建多重曝光效果	12期136页
系统秘籍	Windows 8的8个锦囊	1期128页
	Windows 8新用户手册	2期129页
	让Win7和Win8一样快	3期131页
	快速启动Windows	6期129页
	Windows系统评估工具WinSAT	9期134页
	重置Windows	11期132页
信息安全	抵御摄像头后窥探的眼睛	2期124页
	新一代的超级病毒	5期128页
	保护自己免受病毒危害	8期132页
经验技巧	Outlook：自动存储和输入联系人地址	1期141页
	Gmail：使用模板编辑或自动回复邮件	1期143页
	Windows Vista/7/8：直接集成Google云端硬盘到系统中	2期135页
	Chrome浏览器：快速保存图像和网页	2期143页
	Windows 8：管理阻挡未知应用的SmartScreen	3期136页
	Flash Player：禁止Flash使用P2P方式传输	3期143页
	Windows 8：经验技巧40条	4期133页
	Excel 2003/2007/2010：通过结果反求公式的输入值	5期137页
	拍摄技巧：正确拍摄冰雪景观	5期138页
	Windows 8：灵活使用管理员权限	6期140页
	光盘：从划伤的光盘中恢复数据	6期142页
	Windows 8：锁定文件或文件夹到任务栏	7期139页
	iPhone/iPad：在电脑上远程控制iOS设备	7期146页
	PDF：从PDF文档中提取图像	8期140页
	Chrome浏览器：为右键菜单添加更多功能	8期143页
	Windows 8：禁用Windows 8欢迎界面	9期137页
	Word 2007/2010：自定义键盘快捷方式	9期140页
	Windows 8：避免程序使用个人隐私数据	10期140页
	iPhone：使用个性化的振动模式	10期141页
	Photoshop：创建水中文字效果	11期145页
	IE：移动下载文件夹	11期146页
	Windows 8：改变窗口边框颜色和宽度	12期138页
	Windows Vista/7：清除家长控制功能残留的信息	12期139页
	闪存盘：镜像备份闪存盘	12期140页

www.3iii.cc

2013 已出版杂志 上淘宝店买！

EXCLUSIVE MEMBERSHIP
CHIP CLUB 俱乐部

错过哪期了？

2013 年 1 ~ 9 期 特价 135 元 · 可单册购买 每本 18 元

订杂志买过刊请登录 CHIP 淘宝店

shop62421124.taobao.com

CHIP 淘宝店



咨询电话：010-65157882　　咨询邮箱：dy@chip.cn

汇款地址：北京市朝阳区安定路 1 号 国奥体育馆南区西 -1 (100029)　收款人：CHIP 读者俱乐部

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

2014年度优惠订阅开始喽！

本次优惠活动仅限俱乐部订阅　截止日期：2013年12月31日

EXCLUSIVE CHIP CLUB 俱乐部 MEMBERSHIP



全年定价 240 元
邮发代号 82-28

订阅优惠方案

1. 会员续订一年八折　节省 48元　优惠价192元（平邮邮寄）
2. 首次订阅全年九折　节省 24元　优惠价216元（平邮邮寄）
3. 联合订阅享七五折　节省135元　优惠价405元（挂号邮寄）
CHIP+FOTO

咨询电话：010-65157882　咨询邮箱：dy@chip.cn

订杂志买过刊请登录 CHIP 淘宝店 shop62421124.taobao.com

更多订阅优惠，请持续关注 @CHIP 微博！

CHIP 淘宝店

汇款地址：北京市朝阳区安定路1号 国奥体育馆南区西-1 (100029)　收款人：CHIP 读者俱乐部

www.3iii.cc

2013年度创新大奖 & 年度产品大奖

2013年度的CHIP年度创新大奖会从“技术革新”、“价值创造”、“绿色环保”和“消费影响力”等方面对这一年的IT产品与技术进行综合评估，推出对用户具有重大意义、即将引领行业趋势和风潮的榜样，褒奖为行业带来深远变革的创新技术与产品。同时，CHIP评测实验室将从2013年获得过“TOP 10”和月度“ 编辑推荐奖”的产品中进行甄选，评选各主流产品线在2013年CHIP评测中表现最优异者，授予年度产品大奖。



引领电视的未来

随着人们对家庭娱乐设备智能化、高清化的需求与日俱增，网络电视盒的热度也不断升高。可是面对造型各异、功能眼花缭乱的产品，我们又该如何选择呢？下期CHIP的互联网电视盒横向评测将为大家揭晓答案。

揭开4K的面纱

1080p已不新鲜，4K已经成为厂商们在市场上宣传的新热点。但这所谓的超高清真的可以更清晰吗？欣赏4K需要具备怎样的条件才能获得最佳体验？



查找和突破电脑瓶颈

电脑运行速度缓慢，通常只是由于电脑上个别组件的性能不佳所致，并不一定到了需要将其淘汰而购置新电脑的程度。通过学习一些经验技巧，我们可以找出到底是哪一个组件拖了后腿，继而优化或更换组件以突破瓶颈。



注：最终以文章刊登为准

www.3iii.cc

2014年度优惠订阅开始喽！

CHIP FOTO VIDEO

本次优惠活动仅限俱乐部订阅　截止日期：2013年12月31日



全年定价 300 元
邮发代号 2-349

咨询电话：010-65157882
咨询邮箱：club@chip.cn

订杂志买过刊请登录 FOTO 淘宝店 **shop62421124.taobao.com**

FOTO 淘宝店

汇款地址：北京市朝阳区安定路1号 国奥体育馆南区西 -1 (100029)　收款人：FOTO 俱乐部

更多免费期刊尽在畅读360 www.changdu360.com
www.3iii.cc

2013 业界风起云涌 究竟谁领风潮？



CHIP年度策划为你重磅呈现！

2013年度行业综述　2013 CHIP实验室新纪录　2013年度大事记
2013年度十大得意十大失意　2013年度领袖访谈　2014技术新趋势

年度创新大奖　年度产品大奖

2001年CHIP在中国首次发布年度创新大奖，如今它已成为每年IT与数码业界最客观公正、也是最有影响力的奖项。在2013年，CHIP年度创新大奖的评选将邀您一同参与，快来投票吧。动动鼠标或手指就有机会获得价值400元的电动按摩垫。
调查地址：http://dwz.cn/chip01或用手机扫描二维码即可参与。

欲了解报道及评奖详情，请关注CHIP以下平台：

CHIP 官网　平板电脑版　手机版　微博　微信　iPhone & iPad 版　Android Pad